

505.45

6

459
h.m.

IL
NATURALISTA SICILIANO

GIORNALE DI SCIENZE NATURALI

ANNO QUINTO 1885-86



PALERMO
STABILIMENTO TIPOGRAFICO VIRZI
—
1886

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

RECEIVED

APR 10 1964

PHYSICS DEPARTMENT

CHICAGO, ILL.



ELENCO DEI SOCI

E

delle Società, Accademie, etc. che fanno cambio della loro pubblicazione
col **NATURALISTA SICILIANO**



Sua Maesta Umberto I Re d'Italia—Roma.
S. A. R. il Conte di Fiandra—Bruxelles.
Academy of Natural Sciences of—Philadelphia.
Agricoltore Calabro-Siculo—Catania.
Allery di Monterosato Marchese, Via Polacchi—Palermo.
André Edm., 21 Boul. Bretonniere—Beaune.
Argod Albert—Crest (Drôme).
Artibali D.^r Lauro—Palermo.

Baudi de Selve, Cav. Fl. Via Baretta 18—Torino.
Bargagli Nobile Piero, Palazzo Tempi—Firenze.
Becker Sir C. A. van Rosefield Rosefield Weldegrave Road Jed-
dington S. W.—England.
Bellier de la Chavignerie, Rue S. Louis 35—Evreux.
Beltrami Vito—Licata.
Berliner Ent. Zeitschrift Charlottenstrasse, 37, 38 (B. Hache)—Berlin.
Bergroth E.—Robertgasse 11—Helsingfors. (Finlandia).

Bonanno Simone, Piazza Bologni—Palermo.
Borzi Prof. Antonio, Università—Messina.
Brusina Prof., Museo Naz. di Zoologia—Agram (Zagreb) Croazia.
Brenske E. Kapellenbergstrasse 9—Potsdam.
Blachier Charles Licencié és lettres, Tranchées de Rive, 11—Genève.

Caneva Giorgio—Genova.
Cafici Corrado Barone—Vizzini.
Calabrò Lombardo Antonino—Catania.
Cermenati Mario—Lecco.
Ciofalo Professore—Termini.
Circolo degli Aspiranti Naturalisti—Napoli.
Console Angelo, Orto Botanico—Palermo.
Costa Prof. Achille, Museo Zoologico—Napoli.
Cosson D.^r G., Rue la Boitie 7—Paris.
Crippa Giovanni Prof.—Castrogiovanni.
Curò Ing. Antonio—Bergamo.

Dautzenberger Ph., 213 Rue de l'Université—Paris.
De Borre A., Rue de Dublin 17—Bruxelles.
De Gregorio Marchese, Via Molo—Palermo.
De Marchi, Cap. 93^o Regg. Fanteria—Firenze.
De Marseul Abbé, Boul. Perreira—Paris (aux Dernes).
Demnock Geo., Editor of Psyche—Cambridge (U. S. America).
Deyrolle Henri, Rue de la Monnaie 23—Paris.
Desbrochers des Loges Ardentes.
De Stefani Teodosio, Via Alloro—Palermo.
De Stefani G., Via Alloro—Palermo.
Direzione del Giornale La Sicilia Agricola—Palermo.
Direzione dello Statuto—Palermo.
Direzione del Giornale di Sicilia—Palermo.
Doderlein Prof. P., Museo Zool.—Palermo.
Dohrn D.^r C. A.—Stettin.
Dokhtouroff Wladimir, Rue Petite Moskovskaja 5—St. Petersburg.
Dollfuss Ad., 55 Rue Pierre Charron—Paris.
Dumolard, Libreria—Milano.

Entomologischen Verein Iris E. Venus—Dresden.
Eppelsheim D.^r—Grunstadt. (Bair. Rheinprov.).
Evert D.^r Ed., 79 Stationsweg—La Haye.

Facciola D.^r Luigi, Via Cardines—Messina.
Faggiola D.^r Fausto, Via Palestro, N.º 2 int. 6—Genova.
Failla Tedaldi Luigi—Castelbuono.
Fauvel Albert—Caen.
Fiore Andrea Prof. Liceo—Bologna.
Fleutiaux Ed., 1 Rue Malus—Paris.
Frey Gessner, Conservateur au Musée de Genève.
Friedländer & Sohn, Caslstrasse 11—Berlin.

Gallois Joseph, Rue de Bellay 52—Angers.
Gabinetto di Lettura del Circolo Bellini—Palermo.
Gabinetto di Lettura del Nuovo Casino—Palermo.
Gelardi Prof. dell'Istituto Tecnico di—Palermo
Gerold & C.^a, Librai—Vienna.
Gianelli Giacinto, Piazza Vittorio 21—Torino.
Grouvelle Antoine, D.^r Manif. des Tabacs—Nice.
Grassi G. B. Prof. Università di—Catania.

Inzenga Prof.—Palermo.
Istituto Forestale Vallombrosa.

Jacquet E. D.^r Rue Lafayette 3—Lyon.
Jung Giulio, Via Alloro—Palermo.
Jourdeuille Camille juge au Tribunal de 1^{re} instance à Troyes (Aube).

Kalchberg Barone Adolfo—Penzig bei Wien.
Kraatz D.^r G., Linkstrasse 28—Berlin.
Kobelte D.^r W.,—Schwanheim.

Leech I. H. Hyde Park Terrace 10—London W.
Libreria H., Loescher (6 copie) Torino.
Libreria H., Loescher—Firenze.
Lojacono D.^r Michele, Piazza S. Spirito—Palermo.
Lucante A.—Courrensan par Gondrin (Gers.)

Millière Chev. P., Villa des Phalènes—Cannes.
Ministero delle Finanze (2 copie)—Roma.

Ministero Agric. Ind. e Comm., Direz. Gen. Agric.—Roma.

Minà Palumbo Prof. Francesco—Castelbuono.

Murren Prof. de Botanique—Liege.

Museo Civico di Storia Naturale—Genova.

Oberthur René, Fauburg de Paris 20—Rennes.

Omboni Prof. G.—Padova.

Ornithologischer Verein—Wien.

Pajno Baronello Ferdinando, Giardino Inglese—Palermo.

Paolucci Marchesa Marianna, S. Donato per Novoli—Firenzè.

Palumbo Prof. Augusto—Castelvetro.

Pedone Lauriel L.—Palermo.

Perreau Pietro, Bibliotecario del R. Bib.—Parma.

Platania Platania Gaetano Via S. Giuseppe 14—Acireale.

Praus Franceschini Carlo Via Tagliaferro, 91—Napoli.

Preside dell'Istituto Tecnico di—Firenze.

Ragusa Alberto, Grande Albergo—Catania.

Ragusa Enrico, via Stabile—Palermo.

Regel E., Directeur du Jard. Bot. de—S. Petersbourg.

Regia Accademia dei Fisiocritici—Siena.

Regio Istituto Tecnico—Reggio (Calabria).

Reitter Edmund—Mödling bei Wien.

President de la Soc. Imp. des Naturalistes de Moscou.

Reuter O. M. Professore—Abo—Finlandia.

Riggio G. Dottore, Università—Palermo.

Rouast Georges, Rue du Plat, 32—Lyon.

Schweizerische Entomologische Gesellschaft—Schaffhausen.

Scuola Enologica—Catania.

Scuola di Viticoltura ed Enologia—Conegliano.

Scuola di Viticoltura ed Enologia—Avellino.

Scuola di Viticoltura ed Enologia—Alba.

Seguenza Prof.—Messina.

Senoner Cav., III Krieglergasse 14—Vienna.

Siciliano Sofia, Via Stabile—Palermo.

Simon Eugene, 56 Avenue Bois de Boulogne—Paris.

Smithsonian Institution—Washington U. S. America.

Società Entomologica Italiana—Firenze.
Società dei Naturalisti di—Modena.
Società di Letture e di Conv. Scient.—Genova.
Società Adriatica di Sc. Nat.—Trieste.
Società di Accl. ed Agr.—Palermo.
Societas pro Fauna et Flora Fennica—Helsingfors.
Société Entomologique de France—Paris.
Société Entomologique de Belgique—Bruxelles.
Société Entomologique de Russie—Moïka Pont Bleu St. Petersbourg.
Société de Borda—Dax.
Society of Nat. Hist. of—Boston (U. S. America).
Speciale D.^r Seb. Prof. di Chimica—Catania.
Stazione zoologica—Napoli.
Stoecklin, via della Madonna 12—Livorno.
Struve Oscar Dottore—Leipzig.

Targioni-Tozzetti Prof. G.—Firenze.
Tellini Achille—Udine.
Tournier Henri, Villa Tournier—Péney près Genève.
Turati Conte Emilio, Via Meravigli—Milano.
Turati Gianfranco, Via Meravigli—Milano.

Valiante B.—Napoli.
Varvaro Pojero Franc., Piazzetta Mèli—Palermo.
Verein der Freunde der Naturgeschichte—Mecklenburg.
Villabianca Marchesa, Porrazzi—Palermo.
Vimercati Prof. Guido Conte—Firenze.
Von Heyden L. Haupt. a D.—Bockenheim b. Frankfurt a. m.

Wartig Ed.—Leipzig.
Whitaker Gius., Via Lampedusa—Palermo.
Wiscott Max—Breslau.
West Newman & C. 54 Halton Garden—London.

IL NATURALISTA SICILIANO

CATALOGO RAGIONATO

DEI

COLEOTTERI DI SICILIA

(Cont. V. N. prec.).

Scybalicus Schaum

oblongiusculus Dej. . Questa specie omessa nel mio catalogo del settembre 1880 fu già citata dal Romano fra gli *Ophonus* a n. 61. È comune in Sicilia e De Stefani e Riggio (1) la citano di Partinico, (ottobre, novembre e dicembre). Io l'ho dei dintorni di Palermo, di Salaparuta ed anche di Girgenti dove la presi nello scorso luglio, la sera al volo.

cordicollis Serv. . . È l'antico *Harpalus* (*Ophonus*) *ditomoides* Dej.; nell'ultimo catalogo di Berlino venne con ragione aggiunto ai *Scybalicus*. Da noi è assai raro ed io finora l'ho trovato in soli tre esemplari che presi sempre di sera al volo, due a Palermo ed uno nel luglio scorso a Girgenti.

Diachromus Erichson

Germanus Linn. . . Anche questa specie, pare fosse già stata trovata da Romano e Ghiliani in Sicilia, che la notarono fra gli *Ophonus*. Io ne posseggo soli quattro esemplari, due dei quali furono rinvenuti a Siracusa; gli altri due furono da me stesso presi nel maggio 1882 sotto le pietre a Lentini presso il lago.

(1) Omisi di citare che questi autori a pag. 7 del loro Catalogo dei Col. Sic. 1882, notarono nel genere *Amara* a n. 72 un'*A. Sicula* Dej. che fa doppio impiego con il loro n. 71 *A. patricia* Duft. var. *Sicula* Dej.

Dichirotrichus Duval

obsoletus Dej. . . . È poco raro, ed il Barone di Rottenberg lo trovò comune a Siracusa sotto le pietre presso le pozzanghere d'acqua salata; io l'ho ricevuto in numero dal mio amico il Prof. Augusto Palumbo, che lo raccolse nella provincia di Trapani. Questa specie è già citata di Sicilia dal Dejean.

chloroticus Dej. . . . Notai questa specie propria della Sicilia, nel mio catalogo del settembre 1880 come *pubescens* Payk., e nello stesso errore incorsero De Stefani e Riggio. Il solo esemplare da me posseduto lo rinvenni nel maggio, sotto una pietra al Bosco della Ficuzza, ed ho esaminato quello del De Stefani che è pure unico, e fu trovato a Partinico. Gli autori dell'ultimo catalogo di Berlino hanno riunito questa specie, come *varietà* alla precedente, secondo l'opinione De la Brulerie che la disse una semplice varietà dell'eminentemente variabile *obsoletus*. Egli ebbe forse ragione per il *dorsalis*, *locustris pallidus* e *desertus*, ma io ritengo il *D. chloroticus* una buona specie, assai distinta dall'*obsoletus* per la forma assai più stretta ed allungata del corsaletto, e per la statura più piccola. Però ciò che mi rende più sicuro, è l'*habitat* della specie siciliana, che vive, molte miglia lontano dal mare.

Anisodactylus Dejean

heros Fabr. . . . Questa bella specie si trova notata nei cataloghi come di Sicilia, ma nè Romano, Ghiliani, Bellier, Rottenberg, De Stefani, nè io, l'abbiamo mai citata come trovata nell'isola e dubito che realmente vi esista.

binotatus Fabr. . . . Rottenberg lo trovò a Catania. Io l'ho delle provincie di Palermo, di Castelvetro e Trapani; nei quattordici esemplari della mia collezione, solamente cinque hanno le due macchiette bruno-rossastre sulla testa.

Dichirus Mannerheim

poeciloides Steph. . . . Non è raro vicino al mare e sui terreni salmastri della provincia di Trapani. Tutti gli esemplari che io pos-

seggo di Sicilia hanno il disotto, ed i femori, intieramente neri, e mancano totalmente delle due macchiette sulla testa. Ghiliani lo cita sotto il sinonimo di *virens* Dej.

Ne posseggo quattro esemplari da me trovati nel maggio scorso al lago di Pergusa, che invece di verde-metallico sono di un bel nero-azzurro, ed uno ha i due primi articoli delle antenne ferruginose.

pseudoaeneus Dej. . De Bertolini la notò come trovata in Sicilia; ed anche Schaufuss mi scrisse di possederla dalla nostra isola; io non la posseggo nè so che sia stata trovata di recente da noi.

Harpalus Latreille

OPHONUS Stephens

sabulicola Panz. . . Comune in tutta l'isola, io l'ho trovato nei dintorni di Palermo specialmente sul Monte Pellegrino dal novembre al maggio, sotto le pietre; succede pure incontrarlo arrampicato sulle piante basse.

var. columbinus Germ. Questa varietà insignificante del *sabulicola* dal quale si distingue per la sua maggior grandezza e per il colorito delle elitre sempre azzurre invece di verdognole, in Sicilia è assai più comune del tipo, ed io la ritengo semplicemente una forma alpina.

obscurus Fabr. . . . Si trova come la specie precedente ma assai più raro. Io ne posseggo due soli esemplari. Si distinguono dal *sabulicola* per la forma del corsetto meno cordiforme con gli angoli arrotondati, e la punteggiatura assai più fina delle elitre, che sono di color verdastro.

diffinis Dej. . . . Rottenberg per il primo lo cita da lui trovato a Siracusa; io lo posseggo dei dintorni di Palermo dove però non è affatto comune.

var. rotundicollis Fairm. Lo ritengo un semplice sinonimo del *diffinis* dal quale non posso decidermi a distaccarlo avendone esemplari che ne formano benissimo i passaggi.

var. quadricollis Dej. Questa specie fu scoperta in Sicilia dal Dahl; Rottenberg la trovò in numero ai piedi dei pioppi a Catania. Augusto Palumbo la possiede di Castelvetro, ed io dei dintorni di Palermo. La ritengo una varietà della *diffinis*.

incisus Dej. Comune sotto le pietre, ed assai variabile per la grandezza e per la forma del corsaletto. Ne posseggo due individui che studiati isolatamente, senza osservarne una grande serie d'esemplari, per la loro piccolezza, con il corsaletto strettissimo alla base e le elitre strette ed oblunghe, darebbero luogo a formare una specie nuova.

azureus Fabr. Non è raro sul Monte Pellegrino nell'autunno e nell'inverno; varia alquanto per la grandezza. Omisi di citarlo nel mio catalogo perchè allora non possedevo che la varietà seguente. Romano lo cita come *azureus*, e poi di nuovo sotto il sinonimo di *chlorophanus*, ed il Ghiliani come *chlorophanus* Zenker, varietà *affinis* Dahl.

var. similis Dej. È una *varietà* della variabilissima specie precedente, ed è assai più comune del tipo, dal quale si distingue per il colorito del corsaletto che è nero invece di azzurro, ed ordinariamente per la statura più piccola.

var. cribricollis Dej. . Alcuni esemplari di *azureus* Fabr. della mia collezione si adattano benissimo a questa insignificante varietà, per la punteggiatura più profonda e più serrata del corsaletto, per il colorito azzurro-violaceo delle elitre che sono più leggermente striate con la punteggiatura più fina e più serrata. Sono questi caratteri in un insetto che noi vediamo variare tanto valevoli per formarne una varietà?

var. violaceus Reiche. Quest'altra *varietà* dell'*azureus* fu descritta come specie negli Ann. Soc. Ent. Fr. 1855 pag. 628 dal Reiche e Sauley che la raccolsero a Beyrouth, e dissero che viveva pure nell'Asia Minore, ed in Sicilia. De la Brulerie la cita come una *varietà*, e come tale la notò il Rottenberg dicendo di averla trovata presso Girgenti. Nell'ultimo catalogo di Berlino è citata come specie, perchè? Io non so chi abbia provato la validità di questa specie della quale i descrittori già nel 1855 dissero che rassomigliava estremamente all'*Oph. azureus* con il quale l'avrebbero confusa se non ne

laticollis Mannh. . . Romano cita questa *varietà* del *punctulatus* Duft. che finora si è trovata solamente nell'Italia settentrionale, e che certamente era tutt'altro.

avessero visto un numero abbastanza grande d'individui tutti uguali e riconoscibili a l'angolo posteriore del corsaletto, ben marcato e quasi dritto, ed all'impressione posteriore del suo disco ben più sentita. Domando se questi caratteri sembrano abbastanza seri da farne una varietà o una specie?

meridionalis Dej. (1) . Comunissimo d'inverno e primavera sotto le pietre specialmente sul Monte Pellegrino; l'ho trovato pure nel giugno a Girgenti. Distefano e Riggio lo dicono frequente a Bellolampo, ed il Palumbo a Castelvetro. Varia molto nella grandezza e nella punteggiatura più o meno forte della testa, del corsaletto, e delle elitre.

var. distinctus Ramb. Nel nuovo catalogo di Berlino, sinonimo del *pumilio* Dej. di Sicilia, che per me non è altro che una varietà del *meridionalis* assai piccola, a corsaletto proporzionatamente più stretto e più allungato della *var. rotundatus* Dej. Comune d'inverno e primavera presso il Santuario del Monte Pellegrino.

var. rotundatus Dej. . Per me è sicuramente un'altra varietà della specie precedente; vive e si trova con la *var. distinctus* sotto le medesime pietre, dalla quale non differisce che per la maggior grandezza, e per la forma del corsaletto più arrotondata. In Sicilia è assai più rara del tipo.

rupicola Sturm. . . . Posseggo pochi esemplari di questa specie, che il Professore A. Palumbo ha pure trovato in Castelvetro. È forse la specie notata dal Romano come *cordatus*.

maculicornis Duft. . Bandi mi scrisse di averne ricevuto di Sicilia dal signor Tenente dei Bersaglieri Stefano Albera, ed il Prof. Palumbo lo possiede da Mezzojuso.

hirsutulus Dej. . . . Il sig. Renè Oberthür ne possiede due esemplari di Sicilia nella collezione de Chaudoir; io non lo posseggo, nè so che esista in altra collezione dell'isola, cosicchè mi è ignoto dove si trova.

planicollis Dej. . . . L'ho trovato d'autunno e d'inverno comune alla Navurra sotto le pietre assieme ad altri Carabidi. Rot-

(1) Il signor Renè Oberthür mi scriveva a suo tempo che egli possedeva nella collezione de Chaudoir da lui acquistata, che come ognuno sa è preziosa perchè contiene molti tipi del Dejean, un *Ophonus* di Sicilia assai vicino del *meridionalis*, che il Chaudoir separò sotto il nome di *sicanus*; sarà certamente una varietà a punteggiatura più o meno o forte.

tenberg lo trovò sul Monte Pellegrino, a Catania, Adernò ai piedi degli alberi e nei campi. A. Palumbo lo possiede di Castelvetro. Varia alquanto nella grandezza.

mendax Rossi . . . È piuttosto raro, ed io non ne posseggo che quattro esemplari trovati nelle vicinanze di Palermo ed uno di Catania ove anche il Rottenberg ne trovò due. Il Prof. Palumbo lo possiede di Castelvetro.

(continua)

E. RAGUSA.

INTORNO

AL SISTEMA GIURASSICO

nel territorio di Taormina

NOTA

DI G. SEGUENZA

(Cont. e fine V. N. prec.).

7. *Titonio*.—Chi si fa a percorrere la rotabile Messina-Catania, da Letojanni a Giardini, in tratto così limitato potrà osservare e studiare minutamente tutta quanta la serie mesozoica, che forma le alpestri rocce del territorio di Taormina. Della gaja contrada è dessa la più bella ed istruttiva sezione che fiancheggia la ridente via; e i varii piani e le diverse zone che essa comprende si succedono ordinatamente da Nord a Sud, perchè la pendenza generale degli strati è verso mezzogiorno. Da cosiffatta disposizione tettonica, se si esclude qualche membro come il Lias medio e l'Osfordiano anormalmente distribuiti, ne deriva che i più recenti piani si debbano incontrare presso Giardini.

Gli ultimi membri del mesozoico infatti vanno a limitare la sinistra sponda del Selina, che non oltrepassano, essendochè sulla sponda destra comincia la serie terziaria colle arenarie e i potenti conglomerati dell'eocene.

Immediatamente presso la stazione di Giardini ergesi una ripidissima e molto elevata collina quasi conica, che dal lato meridionale va a limitare coll'alveo del torrente Selina, mentre dal lato orientale si erge quasi a picco sulla via rotabile. La base di quella elevata prominenza costa di un calcare compatto, affumato, segnato di macchie più scure ed a frattura perfettamente

uniforme e concoidale. Esso offre una distintissima stratificazione, risultante da strati di piccolo spessore, contorti, flessuosi, ripiegati ed anco raddrizzati là dove vanno a poggiare accanto agli strati del Lias superiore.

Siffatti strati calcarei ora alternano con istrati ancor più chiari, ora comprendono dei calcari rossi bene stratificati anch'essi, talora sono disgiunti da straterelli marnosi, grigi o rossi, sovente contengono arnioni e strati di piromaco e di diaspro giallastro, grigio, bruno, rosso; compatti e concoidali nella frattura, ovvero brecciati e di variati colori.

Tale formazione che costituisce l'ultimo membro del giurassico, dalla stazione di Giardini vedesi estendere internandosi, lungo la valle del Selina, attraverso la quale i suoi strati varii si succedono per un tratto abbastanza lungo ed obliquamente all'asse della stessa, offrendo una importante sezione, nella quale riesce molto agevole esaminare i dettagli tutti di tale piano colle sue modificazioni numerose, colle ripiegature, contorsioni, fratture, spostamenti, e mutamenti dei suoi strati.

Tale insieme di strati sulla destra della valle si profonda sotto l'immensa mole dei terreni eocenici per andare a riuscire in fondo alla valle di Santa Venera dove i calcari titonici si trovano accompagnati da marne schistose di un colore rosso.

I fossili che caratterizzano quest'ultimo piano giurassico sono ben pochi e rari, bisogna ricercare con molta cura ed insistenza per raccogliervi soltanto alcuni *Aptychus* e qualche *Belemnites*.

Le specie raccolte sono infatti le seguenti:

Belemnites tithonius Oppell.

» cfr. *semisulcatus* Munster.

» sp. Forma piccola e molto gracile.

Aptychus Beyrichii Opp.

» cfr. *exculptus* Schaur.

Queste poche specie come si sa sono proprie del Titonio.

Sarebbe qui terminato il compito impostomi nel redigere questa breve nota qualora il membro ultimo del mesozoico di Taormina che io ho riferito al Neocomiano fosse stato riconosciuto generalmente come tale, ma nè la piccola carta geologica di Sicilia pubblicata dal Comitato geologico, nè il sig. Cortese nel suo lavoro stratigrafico, registrano tale piano, anzi il Cortese sulla considerazione che gli strati da me riferiti al Neocomiano litologicamente differiscono ben poco dai sottostanti titonici, li riunisce a questi ultimi senza tenere in conto alcuno i dati paleontologici, sui quali io fondai la distinzione sin dal 1871.

A quell'epoca io possedeva soltanto un cattivo esemplare del *Belemnites latus* Blainv., e taluni frammenti dell'*Aptychus angulicostatus* Pictet e De Loriol, era questo tutto il materiale paleontologico raccolto negli ultimi strati del mesozoico, sul quale fondava la mia distinzione dal Titonio.

Oggi la bisogna è mutata, nel lungo tempo trascorso io ho messo ogni cura per riunire nuovi dati, affinchè potessi discutere il meglio possibile la mia antica distinzione, tanto più che l'opinione opposta seguita nella memoria del Cortese ed anco' nella carta di Sicilia ha dovuto essere discussa ed approvata da chi sovrintendeva alla direzione di quei lavori per la cronologica classificazione dei terreni, dal Chiarissimo Prof. G. G. Gemmellaro.

I fossili che ho potuto riunire sono poco numerosi invero, soprattutto considerandoli specificamente ed inoltre sono quasi tutti frammentarii; ma basta dar loro una sola occhiata per accorgersi che quella raccolta risulta d'una associazione di specie affatto diversa da quelle che si rinvencono negli strati sottostanti riferiti al Titonio, e notisi che i generi cui spettano i più comuni di tali fossili sono quelli stessi ai quali appartengono le specie titoniche.

Quindi una distinzione tra i due terreni è prescritta dalle norme più elementari di stratigrafia.

Ma siccome la fauna dell'ultima zona è evidentemente neocomiana, non può farsi a meno di separare quest'ultimo membro del mesozoico dal sistema giurassico.

Le specie che ho riconosciuto sinora sono le seguenti (1):

Belemnites dilatatus Blain.

» *latus* Blain.

» cfr. *conicus* Blainv.

» *bipartitus* Blainv.

» *pistilliformis* Blainv.

» cfr. *Baudouini* D'Orb. ed altre importanti specie nuove e da studiarci.

Hoplites angulicostatus (D'Orb.), Pictet et De Loriol.

Macroscaphites Ivanii (D'Orb.).

Lytoceras subfimbriatus (D'Orb.).

Aptychus angulicostatus Pictet et De Loriol.

» cfr. *Seranonis* Coquand.

Parmi che ce ne sia a sufficienza per restare sicuri della determinazione del Neocomiano.

(1) Presso Sant'Agata di Militello dove ripetesi analogamente ai terreni di Taormina la serie giurassica, sul Titonio compariscono anco' ivi gli strati neocomiani caratterizzati da abbondanti *Aptychus Seranonis* Coquand della forma tipica e dall'*Aptychus angulicostatus* Pictet.

Nel programma della presente nota la precedente discussione riusciva affatto indispensabile onde precisare il limite superiore del sistema giurassico.

Difatti il Titonio forma la base della collina che è tra la rotabile presso la stazione di Giardini ed il torrente Selina, la parte elevata e principale di essa è formata dal calcare neocomiano bianco-gialliccio o bianco-grigiastro, compattissimo ed irregolarmente interstratificato con schisti marnosi neri, e contenente noduli e straterelli di piromaca; è desso il calcare che s'impiega per la calce idraulica nell'opificio del sig. Lecompte.

Da questo punto estremo il Titonio come dissi di sopra percorre buona parte della valle del Selina per riuscire da sotto le formazioni più recenti in fondo alla valle di Santa Venera.

Il Neocomiano lo siegue su questa via costituendo le parti più elevate, quindi forma i terreni e le colline che s'interpongono tra la sponda sinistra del Selina e la stazione di Giardini, sin presso la porta meridionale di Taormina, ricomparisce a lembi staccati altrove e sino al Monte Francese presso Veneretta e quasi dovunque affiora viene caratterizzato dall'*Aptychus angulicostatus* P. et De L., che è il fossile più comune.

Una conclusione pratica molto importante parmi che possa trarsi dal riesame dei terreni di Taormina fatto in questa nota ed io voglio provarmi a svolgerla brevemente.

Si è cominciata a pubblicare dal R. Comitato geologico la carta della Sicilia al 100,000 e già alcuni fogli sono in circolazione, tale carta si fece precedere da una piccola carta d'insieme, e d'alcuni cenni relativi, inoltre per la provincia di Messina v'ha il lavoro del Sig. Cortese, il quale ritrae e svolge precisamente quanto è stato segnato nei fogli che comprendono il Messinese. Da questi dati si sa già abbastanza quali saranno i terreni segnati nella provincia messinese, quale la loro distribuzione ed ubicazione e quindi si è al caso di poter suggerire non poche correzioni anco prima che la carta vedesse la luce. Ma rimandando il resto ad altro lavoro e limitandomi soltanto al territorio di Taormina ed al sistema giurassico, precipuo oggetto di questa scritta, credo sia pratica ed utile conclusione segnare i punti principali da correggere.

Eccomi infatti alle indicazioni più importanti:

Il Retico bisogna che sia segnato in fondo alla valle del Selina alla contrada Torre ed ancora più in dentro, ma sempre nella parte bassa dei fianchi della valle, come in direzione delle scoscese rocce del versante meridionale del Castel di Mola. Altro affioramento ho potuto constatare recentemente sulle ripide rocce del Castello di Taormina, alla Madonna della Rocca, ed un lembo si estende verso il lato Nord più in alto alla contrada Pagliarelli. Bisogna ancora segnare il Retico del Monte Galfa dove credo di averlo riconosciuto dalla natura della roccia, mancandomi sinora i dati paleontologici.

In quei luoghi poi dove il Retico trovasi già segnato, come al Capo Taor-

mina, presso Giardini, ecc., bisogna che sia ridotto molto e che si restringa nei suoi limiti stratigrafici e naturali essendochè vi fu annesso il Lias inferiore, che in superficie ne forma la parte principale.

V'hanno dei luoghi poi dove il creduto Retico deve segnarsi Lias inferiore perchè ormai riconosciuto tale, così lungo lo scosceso pendio meridionale delle rocce di Castel di Mola, così alle falde di Veneretta cioè alle Punte Mole.

Parlando del Retico ho avuto occasione di ricordare come in molti luoghi il Sinemuriano si sovrappone adesso, occupando anco una maggiore estensione, quindi il Lias inferiore, che sinora non fu indicato sul lato orientale della provincia, e che in parte fu confuso col Retico, si ha realmente un considerevole sviluppo; bisogna quindi che sia segnato al Capo di Taormina e sin presso alla storica città, altro lembo in relazione col Retico di Giardini va sin presso la porta sud del paese, più in su estendesi al sud di Castel-Mola, alle Punte Mole, e financo alle falde di Monte Galfa.

Il Lias medio ammette anch'esso un'aggiunzione, bisogna che sia indicato quell'estremo lembo di calcare rossiccio, che offre una elegante e doviziosa fauna, sulla destra del torrente di Santa Venera.

Il Lias superiore offre molta estensione e si presenta frastagliato in lembi numerosi, dei quali riesce malagevole assai precisare quali sieno quelli già indicati nella carta a norma di quanto fu scritto.

Ricorderò soltanto che vedesi anco presso il Monte Ziretto, alle Punte Mole, ed in fondo ad una valle secondaria in alto della valle di Santa Venera.

Quanto al giurassico medio bisogna attendere tuttavia che nuovi fatti vengano a rischiarare la quistione.

Il giurassico superiore offre l'Osfordiano non ancora indicato, di cui devono segnare i due lembi al promontorio di Castelluccio, che rappresentano le due zone.

Il Titonio da ultimo offre dei lembi varii sul Castello di Taormina, al di là di Veneretta, di Monte Lapa ecc.; ma taluni di questi lembi sono ancora dubbii perchè mancanti di fossili. Una porzione ben accertata del Titonio trovasi in fondo alla valle di Santa Venera, là dove essa si biparte, e poggia sul Lias superiore, caratterizzata dall'*Aptychus Beyrichii*.

Ma oltre le importanti aggiunzioni notate bisogna che il Titonio subisca nella carta del territorio di Taormina anco una importante sottrazione, si deve rapportare al neocomiano quella massa di terreno che si traversa allorchè si ascende a Taormina dalla via che si svolge accanto il Selina; quel terreno si estende in basso sino alla collina che sovrasta alla stazione ferroviaria. Così il Titonio si riduce alla zona bassa, che affiora alla base dei terreni presso la stazione e percorre il fondo della valle (1).

(1) I fogli della carta geologica della Sicilia del R. Comitato geologico, riguardanti la provincia di Messina mi pervennero allorchè si imprimevano già le ul-

INDICE ITTIOLOGICO
DEL MAR DI MESSINA

DEL

PROF. ANASTASIO COCCO

(PER CURA DEL DOTT. LUIGI FACCIOLO).

(Cont. V. Num. prec.).

GENERE 114° — *Stomias*

- Sp. 243. *Stomias boa* (Riss. Hist. III, p. 440). *Pisci dia-*
 Esox boa (Riss. Ichth. p. 330). *vulu*
Sp. 244. *Stomias barbatus* (Cuv. Règne Anim. II, p. 283). *idem*
Sp. 245. *Stomias unicolor* (Rüppel, ined. present. al congresso
 di Milano).

Stomias barbatus? (loc. cit.).

OSSERVAZ. Il mio amico sig. Rüppel trovò nel nostro mare un piccolo *Stomias*, nel maggio del 1844, col ventre assai turgido, di modo che le ventrali pareano impiantate sui lati ed in alto. Portava la barbetta alla sinfisi del mento, ed il suo colore era nero uniforme, senza alcuna squama argentina. Dubito che non sia una varietà dello *S. barbatus*.

time pagine di questa nota, non ho potuto quindi giovarmene per l'esame fatto in queste ultime porzioni.

Mi è necessario correggere un errore nel quale si incorse nella pubblicazione di questa nota. Alla pag. 256 nell'elenco paleontologico del Lias medio vi ha *Rhynchonella tauromenitana* n. leggi invece *R. neo-tauromenitana* n.

Mi bisogna annunciare ancora che nel corso di questa pubblicazione fu scoperta al Monte Galfa presso Roccaflorita, e quindi molto lungi da Taormina, un lembo del Lias inferiore molto ricco di fossili. Quel monte è sempre costituito, come gli altri vicini, dai calcari e dalle dolomiti del trias, sulle quali rocce poggiano i calcari del Retico ed alle falde e sui fianchi del monte dal lato meridionale si stende il Sinemuriano con una fauna affatto identica a quella che raccoglie si a Punte Mole.

GENERE 115° — *Chauliodus*

- Sp. 246. *Chauliodus setinotus* (Schneider, t. 85). *Pisci dia-*
Chauliodus Schneideri (Riss. Hist. III, p. 442). *vulu*

SOTTOFAMIGLIA 100^a — **Belonini**

GENERE 116° — *Belone*

- Sp. 247. *Belone acus* (Riss. Hist. III, p. 443). *Augghia*
Esox belone (Lin. Syst. I, p. 517).

GENERE 117° — *Sayris*

- Sp. 248. *Sayris Camperi* (Bonap. Ic. Fn. It.). *Custarded-*
Sombresox Camperi (Lacép. Hist. Poiss. V, p. 345, *da*
t. VI, f. 3).
Sayris serrata (Raf. Caratt. p. 61).
Sayris hians (Raf. id. ib.).
Sayris bimaculatus (Raf. id. p. 62).

GENERE 118° — *Tylosurus*

- Sp. 249. *Tylosurus Cantrainei* (Cocco, Giorn. sc. lett. ed art. Sic. *Augghia*
Tom. XLII, n. 124, p. 18, f. 4). *cu li caddi*
Esox imperialis (Raf. Caratt. p. 59, t. IX, f. 2).
Tylosurus imperialis (Bonap. Introd. Icon.).
OSSERVAZ. Non ho creduto noverare tra i pesci del nostro mare il genere *Hemiramphus* quantunque abbia veduto molti pesciolini che ne hanno tutti i caratteri. Però dal non averne osservato alcuno adulto, e dal conoscere che nei pesci colla sinfisi delle mascelle prolungata sovente le proporzioni della lunghezza relativa cambiano, come avviene nello *Xiphias*, sospetto potere essere stati piccioli individui del *Belone acus* cui per altro in tutto rassomigliavano.

FAMIGLIA 44^a — **Trachinidi**

SOTTOFAMIGLIA 101^a — **Trachinini**

GENERE 119° — *Trachinus*

- Sp. 250. *Trachinus draco* (Lin. Syst. I, p. 435). *Tracina*
 Corystion mustazola (Raf. Caratt. p. 24).
Sp. 251. *Trachinus lineatus* (Riss. Ichth. p. 109). *idem*
 Trachinus araneus Cuv. Val. Hist. III, p. 248).
Sp. 252. *Trachinus radiatus* (Cuv. Val. Hist. III, p. 250). *idem*
 Trachinus vainus (Raf. Caratt. p. 24).
Sp. 253. *Trachinus aureovittatus* (Cocco Giorn. sc. lett. ed art. *Tracina di*
 Sic. Ann. VII, n. 77, p. 141). *rina*
 Trachinus vipera? (Cuv. Val. Hist. III, p. 254).
Osservaz. Il ch. Rafinesque descrivendo il suo *T. vainus* ed il *Corystion mustazola*, a mio credere, non indicò che due mutilazioni. La prima, come opina il signor Valenciennes, del *T. araneus*, cui erano state tolte le spine degli opercoli, la seconda del *T. draco* cui mancava la prima pinna dorsale. Sogliono infatti i pescatori per tema di danno tòrre costantemente le une e l'altra. E questo credo un esempio dell'inesattezza de' lavori ittologici del naturalista americano, del come e poco si possa alle sue osservazioni confidare.

FAMIGLIA 45^a — **Sfïrenidi**

SOTTOFAMIGLIA 102^a — **Sfïrenini**

GENERE 120° — *Sphyraena*

- Sp. 254. *Sphyraena vulgaris* (Cuv. Val. Hist. III, p. 327). *Aluozzu*
 Esox sphyraena (Gm. L. Syst. p. 1389).
 Sphyraena spet (Lacép. Hist. nat. Poiss. V, p. 327, 329).

SOTTOFAMIGLIA 103^a — **Paralepidini**

GENERE 121° — *Paralepis*

- Sp. 255. *Paralepis coregonoides* (Riss. Hist. III, p. 472, t. VII, f. 15).

Coregonus maraenula? (Riss. Ich. p. 328).

Sp. 256. *Parelepis sphyraenoides* (Riss. Hist. III, p. 473).

OSSERVAZ. Il signor Rüppel soggiornando in Messina osservò un pesciolino molto simile alle due *Paralepis* sopracennate, ma l'anale congiungevasi colla caudale. Se non fosse una abnormità, questo pesce potrebbe costituire il tipo di un nuovo genere che dalla congiunzione delle due pinne proporrei appellare *Symproptopterus*.

Sp. 257. *Paralepis hyalinus* (Cuv. Val. Hist. III, p. 361).

Sudis hyalina (Raf. Caratt. p. 60, t. I, f. 2 mala).

OSSERVAZ. Provai in una mia memoria inserita nel vol. XIII degli Atti dell'Accademia Gioenia che questo pesce è un vero *Paralepis* perchè non è sforuito di denti alla mascella superiore.

(FAMIGLIA 46^a — **Teutidi**)

SOTTOFAMIGLIA 104^a — **Teutini**

FAMIGLIA 47^a — **Echenidi**

SOTTOFAMIGLIA 105^a — **Echenini**

GENERE 122° — *Echeneis*

Sp. 258. *Echeneis remora* (Lin. Syst. I, p. 446).

Sangazzu-

Echeneis mediterranea? (Raf. Caratt. p. 35).

ca

Echeneis Arrostii? (Cocco, Faro, Ann. VI, vol. IV, fasc. 15, p. 14).

(FAMIGLIA 48^a — **Gasterosteidi**)

SOTTOFAMIGLIA 106^a — **Gasterosteini**

FAMIGLIA 49^a — **Scombridi**

SOTTOFAMIGLIA 107^a — **Scombrini**

GENERE 123° — *Scomber*

Sp. 259. *Scomber scombrus* (Lin. Syst. I, p. 492).

Strumma

Sp. 260. *Scomber pneumatophorus* (Delar. Ann. Mus. XIII, *Strumina* p. 315).

Sp. 261. *Scomber colias* Gm. L. Syst. I, p. 1329). *Varatulu*

Scomber macrophthalmus (Raf. Ind. p. 53).

GENERE 124°—*Thynnus*

Sp. 262. *Thynnus vulgaris* (Cuv. Val. Hist. VIII, p. 58). *Tunnu*

Scomber thynnus (Lin. Syst. I, p. 493).

Sp. 263. *Thynnus tunnina* (Cuv. Val. Hist. VIII, p. 104). *Allittiratu*

Scomber alletteratus (Raf. Caratt. p. 46).

Thynnus Leachianus (Riss. Hist. III, p. 416).

Sp. 264. *Thynnus alalonga* (Gm. Lin. Syst. I, p. 1330). *Alalonga*

Orcynus alalonga (Riss. Hist. III, p. 419).

GENERE 125°—*Auxis*.

Sp. 265. *Auxis bisus* (Bonap. Introd. Icon.). *Pisantuni*,

Auxis vulgaris (Cuv. Règne Anim. II p. 139).

Sangutu

Scomber Rochei (Riss. Ichth. p. 165).

Cularinu

Thynnus Rocheanus (Riss. Hist. III, p. 417).

Scomber bisus (Raf. Caratt. p. 45).

GENERE 126°—*Pelamys*.

Sp. 266. *Pelamys sarda* (Cuv. Val. Hist. VIII, p. 149). *Palamitu*

Thynnus sardus (Riss. Hist. III, p. 417).

Scomber palamitus (Raf. Caratt. p. 44).

GENERE 127°—*Ruvettus*.

Sp. 267. *Ruvettus pretiosus* (Cocco, Osserv. Pelor. n. XIII). *Ruvettu*

Ruvettus (dein *Acanthoderma*) *Temminckii* (Cantraine,

Nuovo Giorn. Lett. Pisa, fasc. LXIII, p. 62).

OSSERVAZIONE. Quando il signor Cantraine de' Paesi Bassi giunse in Messina io gli mostrai la figura del *Ruvettu* e gli manifestai che questo pesce sarebbe stato da me pubblicato come un genere novello. Ei credette intanto di annunziarlo avendone procurato un individuo che fece delineare dal sig. Wandebéry. Così intese di

tormi il merito della scoperta. Di questo fatto ne chiamo garante l'onore del naturalista belga, ed ove fosse mestieri verrà pubblicato il paragrafo di una lettera da lui diretta al ch. mio amico il Principe Bonaparte, che gelosamente custodisco, sulla quale il Cantrain sospinto dalla forza prepotente della verità confessa avergli io mostrata la figura ed avere intese le mie idee che dichiara inesatte pria di aver veduto il pesce in natura!

(continua).

CATALOGUE RAISONNÉ

DES

LÉPIDOPTÈRES DES ALPES-MARITIMES

(2^e SUPPLÉMENT)

PAR PIERRE MILLIÈRE

(Contin. v. num. préc.).

2805. **Eupith. Satrata**, Hb. (Var. **Subatrata**, Stgr.).

Juillet. Berthemont-les-Bains; au réflecteur.

Ch. parmi les fleurs de l'*Eupatorium cannabinum*, et autres fleurs de la montagne.

2810. **Eupith. Castigata**, Hb.

Juillet. Berthemont, St-Martin où elle est fréquente.

Ch. en société sur *Epilobium*, *Achillea*, *Ononis*, *Solidago*, *Galium*, *Hypericum*, *Scabiosa*. Août, septembre (Maurice Sand).

2811. **Eupith. Trisignata**, HS.

Une chrysalide est tombée d'un *Juniperus oxycerus* de mon voisinage, le 1 décembre 1876 et, le 10 août de l'année suivante, j'ai obtenu de cette chrysalide, un *Trisignaria* ♂.

La chenille vivrait-elle sur l'arbrisseau précité? ce qui ne serait pas impossible en présence des nombreuses plantes citées dans le grand catalogue

allemand à propos de cette chenille; ce sont: "*Heracleum sphondylium*, *Angelica sylvestris*, *Thysselinum palustre*, *Pastinaca sativa*; in flor. et semin. „

2812. **Eupith. Virgaureata**, Hb.

Juillet. St-Martin-L. Ça et là sur les bords escarpés de la haute Vésubie et ceux du Borréon.

Ch. en octobre sur *Solidago* et *Senecio*.

2815. **Eupith. Albipunctata**, Hw.

Août. Berthemont, Venançon, St-Martin-L.

Appliquée contre les rochers au nord et à l'est.

Ch. en septembre sur les *Solidago*, l'*Heracleum*, etc. L'état léthargique s'est prolongé pendant onze mois.

2815 bis. **Eupith. Luteostrigata** (?) Stgr. (*in litteris*).

Février. Cannes; jardin des Phalènes. Plusieurs exempl. de cette Eupithécie Sicilienne ont été capturés pendant la seconde quinzaine de février 1878, 81 et 82.

Ch. ?

("*Eupithecia* que je crois presque variété de ma nouvelle *Luteostrigata* de la Sicile. „) Lettre du 4 novembre 1878, du D.^r Staudinger.

2822. **Eupith. Pimpinellata**, Hb.

Septembre. Vallée de la Vésubie, au pied de St-Martin; pentes escarpées de Venançon.

Ch. en octobre sur *Bupleurum*, *Achillea*, *Senecio*, *in floribus*.

2831. **Eupith. Indigata**, Hb.

Juin-août. Deux apparitions.

Berthemont-les-Bains et route de Fenestre. Ça et là aux expositions de l'Ouest.

Ch. sur Conifères: *Pinus*, *Juniperus*, *Cupressus*.

2833. **Eupith. Lariciata**, Frey.

Juillet. Vallée de Thorenc; pic de l'Aigle où elle est assez rare. St-Martin-L., où elle se montre fréquente.

Ch. à fin août sur *Pinus* et *Juniperus*.

Il Naturalista Siciliano, Anno V.

2834. **Eupith. Silenata**, Stdfs. (Var. **Pseudolariciata**, Stgr.).

Avril 1882. N.-D. de Fenestra (2000^m).

Une chrysalide rapportée des environs de ce Sanctuaire par feu l'abbé Clair, à la fin d'août 1881, m'a donné cette variété constante qui, sans nul doute, doit exister sur les sommets de même altitude qui dominent St-Martin-L.

La ch. du type vit sur les *Silene*.

2845 bis. **Eupith. Latoniata**, Mill. (Lépidopt. 8^e fasc. Pl. II, fig. 10).

Août. St-Martin-L., route de Fenestre où, cette espèce tranchée se montre fréquemment sur les pentes escarpées à l'exposition de l'ouest.

J'ai un vague souvenir de la ch. qui vit à l'arrière saison sur les *Juniperus*.

2848 bis. **Eupith. Magnata**, Mill. (Ic. III, Pl. 139, fig. 3).

Août. N.-D. de Fenestre, Cascade du Borréon.

Vole avec rapidité pendant le jour, en compagnie de sa congénère *Fenestrata* et de l'*Acipitilia Apollina*, Mill. au milieu d'une plantureuse végétation où dominent les *Veratrum album* et *Aconitum napellus*.

Mes recherches pour découvrir la ch. de cette remarquable *Eupithecia* ont été sans résultat jusqu'à ce jour.

2849 bis. **Eupith. Artemisiata**, Const. (Ann. Soc. Ent. de Fr. (1884) p. 203, Pl. 9, f. 3).

Juillet. Cannes; Ile St^e Marguerite, La Croisette; assez répandue au bord de la mer parmi les tiges de l'*Artemisia gallica* qui nourrit sa ch. en septembre et octobre.

2849 ter. **Eupith. Littorata**, Const. (Ann. Soc. Ent. de Fr. (1884) p. 205, Pl. 9, f. 4).

Juillet. Cannes; Ile St^e Marguerite. Assez rare.

Ch. en octobre, sur *Artemisia gallica*, mêlée aux chenilles de la précédente espèce.

La *Littorata* est d'une éducation difficile.

7. **Cledeobia Connectalis**, Hb. (Var. **Luridalis**, F. R.).

Juillet. Cannes; pelouses sèches de la vallée du Cannet où cette variété constante n'est pas rare. La ♀ est aussi abondante que le ♂.

L'espèce doit avoir les moeurs de l'*Angustalis* dont la Chenille vit de racines.

19. **Hypotia Massilialis**, Dup.

Juillet. Cannes; lieux incultes. Rare (Constant).

Ch. ?

46. **Scoparia Incertalis**, Dup.

Août. Grasse; lieux ombragés; plusieurs exemplaires appliqués à un mur.

Cette Hypotie, découverte aux environs de Naples, est nouvelle pour la faune française.

117. **Botys Fascialis**, Hb. (Lépidopt. 6^e fasc. Pl. IX, fig. 6).

Au mois de décembre 1875, notre regretté collègue, Henri de Peyerimhoff, m'informait que, le 2 mai 1874, il avait capturé sur les contreforts du Grand-Pin, à Cannes, un bel ex. de cette grande rareté découverte en Dalmatie.

119. **Botys Pygmaealis**, Dup.

Juin. Cannes. Sur les terrains siliceux de nos environs.

Ch. en mai sur les *Inula* (Constant).

127 bis. **Botys Virginalis**, Dup.

Juin. Berthemont-les-Bains, frontière d'Italie.

Ch. en septembre sur *Thymus serpyllum*.

Espèce de Hongrie, rapportée à tort comme variété de *Sanguinalis*, car *Virginalis* est bien distincte de cette dernière, surtout par la chenille si différente de celle de *Sanguinalis*.

136. **Botys Manualis**, Hb.

Juillet. St-Martin-L. Rare. Espèce de Hongrie et de Castille.

Ch. ?

145. **Botys Nebulalis**, Hb.

Août. Berthemont-les-Bains. Venançon où l'espèce est répandue parmi les *Aster* sur les terrains rocheux.

Ch. ?

150. **Botys Trinalis**, Schiff.

Septembre. Venançon, Lantosque, route d'Italie sur les pentes rocheuses et arides.

155. **Botys Hyalinalis**, Hb.

Juillet. Cannes; jardin des Phalènes.

La ch. qui passe l'hiver, n'était point chrysalidée vers le 15 mai.

Elle vit dans les tiges d'*Arundo donax* et du *Zea*.

157. **Botys Aurantiacalis**, F. R.

Juin. Cannes; sur les collines du Grand-Pin où l'espèce n'est pas rare.

Ch. en août et septembre sur le *Pistacia lentiscus* et le *Rhus cotinus*.

Elle passe l'hiver et se transforme en terre au premier printemps.

229 bis. **Orobena Submundalis**, Mill. (Lépidop. 8^e fasc. p. 8, Pl. II, f. 2).

Juillet. Route de Venançon par St-Martin.

Ça et là dans les hautes herbes où l'espèce vole communément.

264. **Metasia Olbienalis**, Gn. (Var. **Ægitnalis**, Mill.).

Juillet. Cannes; garrigues de la Foncière Lyonnaise, non sur les calcaires, à droite du boulevard; mais à gauche, sur les terrains à base porphyrique qui existent par places et où, type et variété de cette *Metasia* abondent, parmi les hautes herbes des lieux incultes.

L'espèce pond facilement en captivité : les oeufs relativement gros, sont ovalaires, aplatis, diaphanes; ils éclosent 7 à 8 jours après qu'ils ont été pondus.

La jeune chenille, entièrement diaphane, est assez allongée, cylindrique, avec 16 pattes normales; elle est très vive et semble polyphage.

Ces détails peuvent paraître d'autant plus intéressants que, aucune des huit espèces qui composent le genre *Metasia*, Gn.—Stgr., n'est connue sous ses premiers états.

L'*Olbienalis* a deux générations.

Voici en quoi diffère la Var. *Ægitnalis*, du type.

Elle n'est pas "d'un ochracé Isabelle (comme *Suppendalis*)", Gn. p. 251; mais elle est d'une couleur bistrée obscure chez certains exempl. des deux sexes, avec les lignes transversales très brunes et continues; cependant la frange reste blanche; celle-ci est séparée du bord par un liseré brun très fin. Cette variété constante me semble généralement plus grande que le type; quelques ♀♀ mesurent jusqu'à 20^{mm}.

291. **Cataclysta Lemnata**, L. (*Lemnalis*, Hb.).

Août. Cannes; vallée des Tignes; ravin de Vallauris où j'ai enfin pu découvrir l'espèce et l'étudier. Elle doit avoir deux générations, en Provence toutefois.

La ch. mal connue a des mœurs curieuses; elle vit sur les eaux stagnantes, aux dépens des feuilles submergées où flottantes de la Lentisque d'eau (*Lemna trisulca*) enfermée en un tuyau cylindrique formé de soie et consolidé avec les petites feuilles de la plante nourricière, sous lequel abri a lieu la transformation en chrysalide.

297. **Scirpophaga Praelata**, Soc. Ent. Carn. (*Phantasmella*, Dup. *Bx. Alba*, Hb.).

Cannes; jardin des Phalènes. Le 18 juin 1875, un magnifique ex. ♂ fut capturé au réflecteur. Cette superbe espèce n'avait je crois jamais été prise en France.

La ch. étudiée par Schmidt, vit en été à la manière des Nonagries dans l'intérieur des jûnes. Ce naturaliste "ayant arraché plusieurs tiges de roseau avec leur racine, fut fort étonné d'y trouver, à la fois des chenilles de différents âges, et des chrysalides nouvellement formées avec d'autres sur le point d'éclore, et cela dans les premiers jours d'août. „

311. **Crambus Alpinellus**, Hb.

Septembre. N.-D. de Fenestre, St-Dalmas; vole sur les pelouses sèches. Ch. ?

312. **Crambus Carectellus**, Z.

Juillet. Cannes; pointe de la Croisette, pins de la Roubine. Espèce Sicilienne.

Ch. ?

357. **Crambus Latistrius**, Hw.

Septembre. Cannes; hautes Vallergues où, sur des terrains porphyriques, cette espèce du nord de la France, mais plus spécialement de l'Angleterre, vole abondamment parmi les *Erica scoparia* et *arborea*, et la *Calluna vulgaris*.

La chenille est inédite, je l'ai vainement cherchée à l'habitat précité.

381. **Crambus Inquinatellus**, Schiff.

Septembre. Venençon par St-Martin-L. (1200^m), assez répandu parmi les Scabieuses fleuries.

" Chenille en mars dans la *Barbula muralis*. „ (Maurice Sand).

389 bis. **Crambus Graphellus**, Const.

Juillet. Golfe-Juan près de Cannes.

Ch. ?

(continua).

IL QUATERNARIO DI RIZZOLO

(Cont. Vedi Num. prec.).

II.

GLI OSTRACODI

C. mucronata n.

Tav. I, fig 1.

Conchiglia di forma poco allungata e fortemente rigonfia, di forma ovato-oblonga guardata lateralmente, colla massima altezza al terzo posteriore circa e minore della metà della totale lunghezza; la regione anteriore si deprime piuttosto rapidamente e si termina in una prominenzia ottusa, la estremità posteriore è rotondata; il margine dorsale arcuato e declive anteriormente, il ventrale meno curvo. Guardando la conchiglia dal dorso ha forma ovale coi lati arcuati fortemente, rotondata alla parte posteriore, angolata anteriormente, collo spessore massimo uguale a due terzi della totale lunghezza e posto alla metà della conchiglia. Guardando la conchiglia dall'estremo anteriore ha forma quasi semicircolare coi due angoli laterali molto rotondati, tale carattere dipende dacchè la regione ventrale è un pò appianata, su di essa la linea commissurale forma una sinuosità grande ma poco curva verso la parte mediana; inoltre due linee impresse, poco visibili e flessuose scorrono ai lati della linea di giunzione delle valve avvicinandosi ad essa alle due regioni estreme. La superficie è levigata.

Lunghezza

0,48^{mm}.

Altezza

0,22^{mm}.

Spessore

0,33^{mm}.

Questa specie potrebbe far nascere il dubbio che non ispettasse in vero al genere cui la rapporto, ma esaminando minutamente i suoi caratteri parmi non potersi riferire ad altro gruppo generico sinora stabilito, e se da un canto essa è breve relativamente alle specie conosciute, dall'altro offre quella sinuosità della linea suturale sulla regione inferiore, che è propria del genere al quale la riferisco.

La forma breve, rigonfia, colla regione anteriore prominente distinguono troppo questa da tutte le specie descritte.

DISTR. GEOGR.

Non conoscesi vivente.

DISTR. STRAT.

Quaternario—Rizzolo !

Gen. *Schlerochilus* G. O. Sars.

***S. insignis* n.**

Tav. III, fig. 10.

Conchiglia molto allungata, compressa ed incurvata in forma semilunare allorchè si guarda lateralmente, colla massima altezza verso il terzo posteriore ed uguale ai due quinti circa della totale lunghezza; la porzione anteriore incurvata si restringe lentamente terminandosi colla fronte rotondata; la regione posteriore si termina un pò più larga, ma ugualmente rotondata; il margine dorsale è estremamente curvo e quindi fortemente declive verso la parte posteriore, ma più ancora verso l'anteriore; il margine ventrale ha un profondo seno mediano, al quale segue posteriormente una porzione sporgente curvo-convessa. Guardando la conchiglia dal dorso offre una forma allungata col massimo spessore alla metà, uguale al terzo circa della totale lunghezza, le due estremità si assottigliano grado grado ed ugualmente terminandosi angolose. Guardando la conchiglia dalla regione anteriore offre un contorno ovato-rotondato. La superficie è levigata, e le valve hanno uno stretto margine striato radialmente.

Lunghezza
0,75^{mm}.

Altezza
0,32^{mm}.

Spessore
0,26^{mm}.

Questa specie è distintissima dalle due conosciute; ha le sue regioni estreme ben arrotondate, quindi non può venir confusa con lo *S. aegaeus* che è angoloso ai due estremi; si distingue poi benissimo dallo *S. contortus* per avere una forma molto curva, essendo fortemente arcuato il margine dorsale e profondamente sinuoso il ventrale.

DISTR. GEOGR.

Sconosciuto tra le specie viventi.

DISTR. STRAT.

Quaternario—Rizzolo !

Gen. *Paradoxostoma* Fischer.

P. obtusatum n.

Tav. IV, fig. 1.

Conchiglia molto allungata e piccola, gracile e quasi cilindracea; guardata lateralmente ha forma molto lunga tanto che la massima altezza, che è alla metà, non raggiunge il terzo della lunghezza; la regione anteriore è quasi uguale alla posteriore, entrambe che si restringono gradatamente e si terminano un pò oblique e rotondate; il margine dorsale è arcuato, il ventrale è poco curvo con un seno leggerissimo anteriormente, ma molto presso la metà. Guardando la conchiglia dal dorso si presenta di forma lineare avendo uno spessore pressochè uguale per la maggior parte della lunghezza, lo spessore massimo alla metà è di circa un quarto della lunghezza totale, la regione anteriore si assottiglia terminandosi ottusa, la posteriore è rotondata, i margini laterali quasi retti o leggermente curvi; la linea di commissura sulla regione ventrale è lievissimamente sinuosa ed ai lati di essa sono due linee impresse che divergono sulla metà posteriore. Guardando la conchiglia dall'estremità anteriore ha forma ovale.

Lunghezza	Altezza	Spessore
0,46 ^{mm} .	0,14 ^{mm} .	0,12 ^{mm} .

Questa conchiglia di ostracode per la sua gracilità, per essere rotondata posteriormente e guardandola dal dorso, ecc. ha l'andamento di una *Cytherideis* piuttosto che d'una *Paradoxostoma*; essa ha molta affinità colla specie che io chiamai *C. gracillima* alla quale somiglia molto per la picciolezza e la gracilità, ma ne è distintissima per avere le estremità molto meno sottili da qualunque lato si guardino, inoltre la forma generale ne la distingue nettamente, anco dal *P. cuneatum* Brady, che credo sia la specie più affine.

Quanto alla somiglianza grande della *C. gracillima* colla specie che qui descrivo mi fa credere che entrambi debbano spettare ad unico genere piuttostochè venire disgiunte, siccome io feci per una sinuosità maggiore, ma sempre molto lieve, presentata dalla prima.

DISTR. GEOGR.

Non conosciuta tra i viventi.

DISTR. STRAT.

Quaternario—Rizzolo!

(continua)

G. SEGUENZA.

IL NATURALISTA SICILIANO

MATERIALI PER UNA FAUNA ENTOMOLOGICA

DELL' ISOLA D' USTICA

Prima contribuzione

DEL D.^{re} GIUSEPPE RIGGIO

(Laboratorio del Museo Zoologico della R. Università di Palermo)

Invitato varie volte dall' Illustre Prof. Doderlein a passare qualche settimana in Ustica, accettai quest' anno il suo gentile invito coll' intento anche di studiare la locale entomologia dell' isola, sinora poco conosciuta.

Difatti benchè esista una descrizione piuttosto estesa dell' isola colle sue produzioni, fatta sin dal 1842 dal D.^{re} Pietro Calcara (1), pure la classe degli insetti è stata pochissimo studiata; non essendo a mia cognizione che il brevissimo elenco pubblicato in quest' opuscolo. Il Calcara invero aveva troppe cose da studiare in una sola volta per poterle trattare tutte con estensione. L' esimio Professore, così immaturamente rapito alla scienza, comincia la sua descrizione con un saggio topografico e geognostico dell' isola, a cui fa seguire un elenco di fossili ed un esteso catalogo delle principali varietà di rocce colla indicazione delle località ove più particolarmente s' incontrano; poi fatte talune considerazioni geologiche sulla natura dell' isola, passa alla descrizione delle produzioni naturali viventi. E per primo da un esteso catalogo di 223 sp. di piante, colla indicazione delle rispettive località ove furono raccolte; dopo passa allo studio della fauna, e cominciando dai Molluschi, di cui enumera 175 sp., passa agli Insetti e Miriapodi dei quali indica solo 26 sp., particolarmente coleotteri, indi viene ai Crostacei, specialmente brachiuri, che figurano con 18 sp., e termina con un elenco di 20 sp. di Pesci e 18 sp. di Uccelli.

(1) Calcara (Dr. Pietro). — Descrizione dell' Isola d' Ustica. Estr. dal Giornale letterario, n. 229, Palermo 1842, con la carta dell' isola.

Dopo il Calcara nessuno credo, si sia occupato per lungo volger d'anni della fauna dell'isola d'Ustica. In questi ultimi tempi però il Chiarissimo Prof. Doderlein, che tutti gli anni passa qualche tempo in quell'isola, è andato pubblicando varii interessanti articoli sulla sua fauna, e particolarmente sugli Uccelli e sui Pesci.

Dal canto mio volendo continuare questo studio mi occuperò degli invertebrati ed in ispecie degli insetti, sperando in seguito di occuparmi pure di altri animali.

Con questo scopo cominciai in quest'anno le mie ricerche, che a dir vero non furono molto proficue; però prima di passare allo studio del materiale raccolto è bene dir qualche cosa intorno a quest'isola.

Non è già ch'io intenda qui di ritornare sulla sua descrizione; ma per chi non ne conosce la topografia, o non abbia sottomano la pubblicazione del Calcara, credo opportuno indicarne le località principali, onde precisare meglio i punti ove raccolsi le singole specie che andrò enumerando più sotto; servendomi per questo principalmente delle esatte indicazioni date dal Calcara, e di quanto potei io stesso osservare durante le mie escursioni nell'isola.

Sorge l'isolotto d'Ustica a circa 60 Km. nord da Palermo, del cui circondario amministrativamente fa parte. Essa, dice il Mercalli (1), benchè geograficamente non appartenga al gruppo delle Eolie, pure, avuto riguardo alla sua origine e costituzione, deve considerarsi evidentemente come parte di questo arcipelago vulcanico. Ustica d'altronde non è altro che un enorme scoglio vulcanico sorto dalle onde, e costituito principalmente da lava, spesso scoriacea, e da tufi vulcanici di varia natura (2), che sono là a testimoniare l'origine dell'isola e l'estinta attività vulcanica di questo tratto del mar Tirreno. La formazione o comparsa di quest'isola è avvenuta certamente in un periodo molto recente e deve riferirsi, secondo lo stesso Mercalli, al post-terziario.

Considerata nel suo assieme l'isola d'Ustica, ci offre un aspetto scosceso e piuttosto elevato presso le coste, e tre elevazioni principali con talune pianure interposte, nel centro.

Di queste elevazioni, veri coni vulcanici, una è posta all'estremità orientale dell'isola, ed ha ricevuto il nome di *Falconiera*; essa ha un'altezza di

(1) Stoppani, Negri e Mercalli, Geologia d'Italia; parte 3^a. (Mercalli) Fenomeni vulcanici p. 134.

(2) La maggior parte delle lave dell'isola d'Ustica devono riferirsi, secondo i recenti studi del mio egregio amico D.^r Lorenzo Bucca, al gruppo delle *Andesiti augitiche*, perchè rocce plagioclasiche con Augite ed Iperstene, prive quasi completamente di Olivina.

circa 200 metri (584 piedi, Calcara), ed alle sue falde si estende la corrispondente pianura dello stesso nome, dove sorge in atto il Paese. È sul fianco occidentale di questo monte, che il R. Governo, interprete dei bisogni di quella popolazione, sta facendo costruire a sue spese, un grande stagnone per raccoglierne le acque di scolo, onde essere somministrate in paese nei lunghi mesi estivi, in cui spesso vi ha penuria d'acqua nelle cisterne dei privati.

Nel mezzo dell'isola sorge la grande massa montuosa costituita dai due coni centrali, i quali uniti alla base, restano divisi nella parte superiore, costituendo rispettivamente, il maggiore la *Montagna della guardia di mezzo*, alta 318 metri circa (954 piedi Calcara), ed il minore la *M. Guardia del turco*, elevata 240 metri circa (912 piedi, Calcara), e così detta perchè ivi era una guardiola destinata a dare l'allarme contro i pirati Turchi, che scorrevano allora nel Mediterraneo.

Le pianure poi che vengono limitate da queste elevazioni montuose e che si estendono alla loro base, si riducono principalmente a quattro, e prendono anch'esse nomi diversi.

Una di tali pianure, sempre però molto accidentate, si stende nel lato occidentale dell'isola e porta il nome di *Piano dello Spalmatore*; all'estremità di esso sorge un bellissimo faro, a cui si accede per uno stretto viottolo che costeggia il mare, che in quel punto riesce quanto mai pittoresco pel suo intenso e caratteristico riflesso azzurro, in mezzo a quei neri ed angolosi scogli di lava. Al faro dello Spalmatore se ne contrappone un altro, di recente costruzione anch'esso, collocato all'altra estremità dell'isola, sulla *Falconiera*.

Un'altra estesa pianura è quella così detta di *Mezzogiorno*, divisa in sopra via e sotto via, la quale dipartendosi dal piano della *Falconiera* si estende alle falde della *Guardia di mezzo*, si continua nel così detto *Ogliastrello*, e va a congiungersi poi alla grande pianura dello *Spalmatore*. Nel lato nord dell'isola estendesi un'altra grande pianura chiamata *Tramontana* per la sua posizione, che si divide pure in sopra e sotto via come la precedente, e pel *passo della Madonna*, al di là della *Guardia del turco*, congiungesi anch'essa colla pianura dello *Spalmatore*. L'ultima pianura infine l'abbiamo già detto, si allarga alle falde della *Falconiera*, di cui prende il nome, ed in fondo alla quale sorge attualmente il paesello d'Ustica. Questa pianura, scendendo poi al mare, forma un grazioso seno detto *Cala di S. Maria*, che fa in atto l'ufficio di porto, ed ove tutte le domeniche approda il piroscafo che fa il servizio postale dell'isola.

Il suolo d'Ustica, ad onta della sua aridità naturale, è quasi tutto col-

tivato da quegli industri e laboriosi isolani, che non lasciano, si può dire, palmo di terra dal quale non cercano di trarre il suo piccolo prodotto; e quando non possono fare altro mettono la rustica Fichidindia, che alligna e vegeta dappertutto, e costituisce, unitamente alla Vite, una delle basi fondamentali delle coltivazioni dell'isola.

Una delle particolarità caratteristiche delle campagne Usticane è la loro divisione e suddivisione a mezzo di muriccioli poco elevati, costituiti da grossi frammenti di lava o da voluminose bombe vulcaniche, che vi rivelano a prima giunta la natura dell'isola; di simili muriccioli, ma un poco più elevati, sono anche fiancheggiate le vie principali che intersecano l'isola. Tali ripari evidentemente non hanno il solo scopo di dividere la proprietà, perchè uno stesso proprietario possiede spesso parecchi di questi piccoli appezzamenti di terreno, ma servono più particolarmente per togliere i massi dai campi ove si trovano, e per impedire anche, durante le piogge invernali, il facile trasporto del terreno vegetale, spesso in pendio.

Havvi però un certo tratto del versante orientale della *Guardia di mezzo* e della *Guardia del turco*, non coltivato e di proprietà del comune, cui vien dato il pomposo titolo di bosco, ed ove cresce spontaneo ma stentato il celebre Lentisco (*Pistacia lentiscus*), conosciuto da quegli abitanti col nome volgare di Stineu.

Durante il mio breve soggiorno nell'isola feci varie escursioni specialmente alla *Falconiera*, all'*Ogliastrello*, *Guardia di mezzo*, *Tramontana*, *Mezzogiorno*, ecc. però ovunque trovai scarsezza d'insetti; scarsezza notata pure dal mio egregio amico sig. Enrico Ragusa, il quale ebbe a dirmi che in una gita passeggiata (1) fatta in Ustica, per quanto cercasse non gli fu possibile trovare nemmeno le elitre di un Carabo.

Tale scarsezza di specie, quantunque prevedibile, attesa l'aridità naturale del suolo e la mancanza assoluta di corsi d'acqua (2), e più di tutto per essere l'isola tutta quanta smossa e coltivata, non può tuttavia, pel solo fatto dell'esiguità della mia raccolta, dare pel momento un criterio assoluto sull'importanza entomologica dell'isola; la quale del resto non ci presenta almeno sinora, nessuna specie propria e caratteristica che possa dare un carattere speciale alla sua entomofauna.

Non credo però ulteriormente pronunciarmi in proposito, poichè stante

(1) Il vapore si ferma circa 5, 6 ore nella rada di Ustica, e talvolta anche meno per cattivo tempo; al più tardi verso le 12 ricevuta la posta leva l'ancora per Palermo, dove arriva fra le 3 e le 4 p. m.

(2) Esistono bensì all'*Ogliastrello* alcuni stagni detti *gorghi*, i quali si riempiono in inverno ma si disseccano quasi completamente in estate.

il mio breve soggiorno nell'isola (1) e la stagione non troppo opportuna, non potei esplorarla convenientemente come era mio desiderio; cosa però che mi prometto di fare l'anno venturo con un soggiorno più opportuno e prolungato.

Nutro speranza altresì di potermi procurare il gentile concorso di qualche persona dell'Isola, la quale dimorando colà in permanenza potrà in tutti i tempi raccogliere qualche cosa; questi signori se da un canto meriteranno la mia riconoscenza e quella della scienza, per avermi facilitato il compito assunto, avranno dall'altro fatto un servizio al loro paese concorrendo colla loro opera a svelarne le produzioni naturali.

Debbo intanto alla cortesia dell'amico E. Ragusa, cui sentitamente ringrazio, di poter indicare talune specie Usticane esistenti nella di lui ricca collezione entomologica.

Ed ora eccomi all'enumerazione sommaria delle specie raccolte in questa prima escursione.

Coleotteri.

1. *Acinopus* sp.?—Ne trovai alcuni frammenti presso il Molino a vento.
2. *Aleochara tristis*, Grav.—Un solo individuo.
3. *Sacium pusillum*, Gyllh.—Sul mandorlo, poco frequente
4. *Phalacrus corruscus*, Payk. id. frequente
5. *Olibrus liquidus*, Er. id. poco freq.
5. *Leucohimatium elongatum*, Er.—Un solo indiv.
7. *Hister major*, Lin.
8. *Geotrupes laevigatus*, Fabr.
9. *Bruchus inspergatus*, Gyllh.—Sul mandorlo, poco freq.
10. Id. sp.?
11. *Tentyria laevigata*, Stev.—Freq. sotto le pietre dappertutto, specialmente alla Falconiera. (Un esempl. nella collezione Ragusa).
12. *Tagenia (Stenosis) angustata*, Herbst.—Presso la cala di S. Maria, [poco freq.
13. „ *sardoa*, Küst. id.
14. *Acis subterranea*, Sol.—Piuttosto freq.
15. „ *acuminata*, Fabr. id.

(1) Ragioni di famiglia e soprattutto le condizioni sanitarie di Palermo non mi permisero di fermarmi in Ustica più di otto giorni, cioè dal 30 agosto al mezzogiorno del 6 settembre; e ciò ad onta del mio vivissimo desiderio di restare, onde esplorare meglio e più estesamente talune località.

16. *Scaurus striatus*, Fabr.—Piuttosto freq.
17. *Blaps gages*, Lin. id.
18. *Pedinus punctato-striatus*, Muls.
19. *Phylax littoralis*, Muls.
20. *Opatrum rusticum*, Oliv.
21. " *fuscum*, Küst.
22. " *validum*, Germ.—Freq. sotto le pietre presso la Falconiera
(Un esemplare nella collezione Ragusa).
23. *Anthicus instabilis*, Laf.—Due indiv. presso il molino a vento.
24. *Othiorrhynchus cribricollis*, Gyll.—Due elitre presso la cala di S. Maria.
25. *Rhytideres plicatus*, Oliv. var. *Siculus*, Fahr.
26. *Lixus algerius*, Lin. var. *angustatus*, Fabr.—Frequente sul mandorlo.
In Ustica questo insetto viene indicato col curioso nome di
Pizzica-culu.
27. *Apion frumentarium*, Lin.—Un solo indiv. sul mandorlo
28. " sp.? Freq. id.
29. " sp.? Un solo indiv. id.
30. *Rinocyllus*? sp.? Un solo ind.
31. *Spermophagus cardui*, Bohem.
32. *Vesperus luridus*, Rossi.—Ho raccolto tre soli indiv. di questa bella
specie venuti di sera al chiaro della lucerna, alla Falconiera.
33. *Cryptocephalus macellus*, Suffr.—Sul mandorlo, poco freq.
34. *Aphtona nigriceps*, Redt. id. id.
35. *Longitarsus stragulatus*, Foudr. id. id.
36. *Coccinella septempunctata*, Lin.
37. *Epilachna chrysomelina*, Fabr.
38. *Scymnus discoideus*, Ill. (*suturalis*; Thunb.)—Sul mandorlo, p. freq.
39. " *quadrilunatus*, Ill. (*pulchellus*, Herbst.) id. id.
40. " *minimus*, Rossi id. id.
41. " sp.? id. id.

A queste specie posso aggiungere le seguenti, esistenti nella collezione del Museo e raccolte nel 1883, in epoca un poco più inoltrata, dall'insergente Domenico Reina, che vi fece una escursione di alcuni giorni per espresso desiderio del nostro Direttore Prof. Doderlein.

1. *Cymindis miliaris*, Fabr.
2. *Calathus melanocephalus*, Lin.
3. *Aphodius granarius*, Lin.
4. *Sciaphilus siculus*, Boh.
5. *Sitones humeralis*, Steph.

6. *Cleonus obliquus*, Fabr.

7. *Acalles Rolleti*, Germ. (Collez. Ragusa, alcuni esemplari).

Nella collezione del sig. Ragusa esistono ancora due altre specie da me non riscontrate cioè :

Xantolinus rufipennis, Er.

Coluocera punctata, Märk.

(continua).

IL QUATERNARIO DI RIZZOLO

(Cont. Vedi Num. prec.).

II.

GLI OSTRACODI

P. flexuosum (Brady).

1866. *Bythocythere* (?) *flexuosum* Brady. Brith. Assoc. Report pag. 211.
1868. *Paradoxostoma flexuosum* Brady. Mon. Rec. Brit. Ostrac. p. 461 ,
tav. XXXV, fig. 30-34.
1872. " " Brady and Robertson. Ann. Mag. N. H.
ser. IV, vol. IX, pag. 55, tav. I, fig. 8 e 9.
1874. " " Brady. Crosskey and Robertson. Mon.
post-tert. Entom. pag. 216, tav. XVI ,
fig. 19-20.

L'unico esemplare raccolto, è direi quasi intermedio tra la forma vivente e la fossile pubblicate ed illustrate dal Brady; esso è intermedio infatti per la angolosità posteriore, per la sua curvatura o seno ventrale poco profondo, come per la forma dell'estremità anteriore.

DISTR. GEOGR.

Inghilterra—Porto di Messina!

DISTR. STRAT.

Quaternario—Inghilterra—Rizzolo !

P. ensiforme Brady.

868. *Paradoxostoma ensiforme* Brady. Monogr. rec. Brith. Ostrac. p. 460, tav. XXXV, fig. 8-11.
1869. " " Brady. Ann. and Mag. of nat. hist. pag. 45 e 46.
1874. " " Brady. Croskey and Robertson. Monogr. post-tert. Ostrac. pag. 215, tav. X, fig. 27, 28.
1880. " " G. Seguenza. Form. terz. Reggio, pag. 292 e 366.
1880. " " Brady. Report Chall. pag. 150, tav. XXXV, fig. 3 a-b.

Questa specie anch'essa rarissima è perfettamente simile agli esemplari quaternarii d'Inghilterra illustrati nella Monografia di Brady, Croskey e Robertson.

DISTR. GEOGR.

Inghilterra, Mediterraneo, Baia Vigo.

DISTR. STRAT.

Pliocene—Calabria! Quaternario. Scozia, Irlanda—Calabria! Rizzolo!

P. crassum n.

Tav. IV, fig. 2.

Conchiglia minima, quasi lunata guardandola lateralmente colla massima altezza alla metà ed uguale ai due quinti della totale lunghezza, la regione anteriore si dirige obliquamente, si va restringendo e si termina arrotondata, la regione posteriore abbassandosi anch'essa si restringe maggiormente e si termina ottuso-rottondata; il margine dorsale è fortemente arcuato, il ventrale leggermente incavato. Guardando la conchiglia dalla regione dorsale si presenta allungata con uno spessore, che è quasi uguale nella metà posteriore e diminuisce anteriormente, dove la conchiglia si termina ottusa, la regione posteriore invece allargata si termina con un angolo ottuso mediano e due rotondati laterali; i lati sono leggermente convessi; il massimo spessore presso la metà è alquanto maggiore del terzo della lunghezza; presso la sutura verso il terzo anteriore sono due punti

provvisoriamente l'associa, attendendo che all'unica valva posseduta altri esemplari si aggiungessero venendo a rischiarare la quistione.

DISTR. GEOGR.

Gran Bretagna, Irlanda, Norvegia, Baia Balfour, Isola Kerguelen.

DISTR. STRAT.

Quaternario. Norvegia—Rizzolo!

P. hibernicum Brady.

1868. *Paradoxostoma hibernicum* Brady. Rec. Brit. Ostrac., pag. 460, tav. XXXV, fig. 35, 36.

1880. " " Seguenza. Form. terziarie Reggio, pag. 326.

Una sola valva rispondente agli esemplari viventi d'Inghilterra ed ai fossili di Calabria.

DISTR. GEOGR.

Inghilterra.

DISTR. STRAT.

Quaternario — Calabria! — Rizzolo!

SECONDA SEZIONE MYODOCOPA

Nel quaternario di Rizzolo non mi è occorso verun rappresentante di questa sezione, quantunque ce ne sieno varii viventi nel Mediterraneo.

TERZA SEZIONE CLADOCOPA

FAM. POLYCOPIDAE G. O. Sars.

Gen. *Polycope* G. O. Sars.

P. orbicularis G. O. Sars.

1865. *Polycope orbicularis* G. O. Sars. Overs. Norg. mar. Ostrac., p. 122.

1868. " " Brady. Monogr. Rec. Brit. Ostrac., pag. 471, tav. XXXV, fig. 53-57.

1874. " " Brady. Croskey and Robertson. Mon. post-terz. entom., pag. 219, tav. XII, fig. 22, 23.

1880. " " Brady. Rep. Challenger., pag. 169.

L'unica valva da me raccolta mi lasciò un pò dubbioso intorno alla specifica determinazione. Essa per la forma risponde bene alle figure pubblicate, ne ha intanto un pò dubbia la scultura, che io ho giudicato identica a quella della *P. orbicularis*, ma poco visibile e come scancellata.

DISTR. GEOGR.

Inghilterra, Norvegia, Spitzberg, Baia Vigo, Baia Christmas nell' Isola Kerguelen, Stretto Torres.

DISTR. STRAT.

Quaternario di Scozia—Rizzolo !

(continua)

G. SEGUENZA.



INDICE ITTIOLOGICO

DEL MAR DI MESSINA

DEL

PROF. ANASTASIO COCCO

(PER CURA DEL DOTT. LUIGI FACCIOLA').

(Cont. V. Num. prec.).

SOTTOFAMIGLIA 108^a — *Trachitterini*

GENERE 128^o — *Trachypterus*

- Sp. 268. *Trachypterus taenia* (Costa, Fn. Reg. Nap. p. 3, t. IX). *Pisci ban-*
dera
Cepola trachyptera (Gm. Lin. Syst. I, p. 1187).
Trachypterus iris (Cuv. et Val. Hist. X, p. 341, t. 297).
Trachypterus trimaculatus (Giovenè, Di alc. pesci del mar di Puglia).
Trachypterus Costae ? (Cocco, Faro, vol. IV, ann. VI, fasc. XV).

- Sp. 269. *Trachypterus Rondeletii* (Costa, Fn. Nap. p. 10, t. IX bis). *Pisci bandera*
**Trachypterus Spinolae* (Cuv. et Val. Hist. X, p. 328, t. 296).
Cephalepis octomaculatus (Raf. App. Ind. p. 55).
Sp. 270. *Trachypterus repandus* (Costa Fn. Nap. p. 11, t. IX ter). *idem*
Gymnetrus repandus (Metaxà, Mem. Zool. Med. 1833, p. 53).

OSSERVAZ. L'istoria de' Trachitterini è tuttavia avvolta in grandissima oscurità. Il mio amico O. G. Costa vi ha messo opera a delucidarla. Nondimeno chi si occupasse di questo argomento potrebbe molto meritare della scienza. Debbonsi tenere attentamente in conto le mutilazioni che per la delicatezza del pesce e delle sue ali specialmente di leggieri han luogo. Bisogna prestare attenzione alla eonformità del ventre che talvolta può mostrarsi pendente, massime se il pesce non è molto fresco ed al numero delle macchie che parmi variare. Ben caratterizzato per la forma singolare del corpo e per la disposizione delle macchie è il *T. repandus* di cui ne osservai pochi individui essendo più raro degli altri.

SOTTOFAMIGLIA 109^a — *Trichiurini*

GENERE 129° — *Lepidopus*

- Sp. 271. *Lepidopus argyreus* (Cuv. Val. Hist. VIII, p. 223). *Spàtula*
Lepidopus Peronii (Riss. Ichth. p. 148).
Scarcina argyrea (Raf. Caratt. p. 20).

GENERE 130° — *Helmintosomus*

- Sp. 272. *Helmintosomus Delle Chiaje* (Cocco Giorn. Maurolico, ann. II, vol. IV, fasc. V, p. 239).
OSSERVAZ. Con qualche dubbio ascrivo a questa famiglia questo pesce singolare, che forse meglio si apparterebbe a quella de' Murenidi prendendo posto tra i

generi *Conger* e *Leptocephalus*: un esame più diligente dileguerà ogni dubbio. Per quanto ho potuto con l'occhio armato di lente osservare, non mi è venuto fatto di rinvenire alcun vestigio di squamette ventrali che lo farebbero appartenere al genere *Lepidopus*. D'altra parte nel mio pesce il primo raggio della dorsale allungasi tanto da eguagliare, ed anche superare la lunghezza del corpo, ed è sparso per tutto di quattordici appendici membranose all'incirca.

SOTTOFAMIGLIA 110^a — Xiphiadini

GENERE 131^o — *Xiphias*

Sp. 273. *Xiphias gladius* (Lin. Syst. I, p. 432). *Piscispatu*

GENERE 132^o — *Tetrapturus*

Sp. 274. *Tetrapturus belone* (Raf. Caratt. p. 54, t. I, f. 1). *Augghia
'mpiriali*

OSSERVAZ. È errore quello del Risso di far sinonimo dello *Xiphias* il *Tetrapturus* (Hist. III, p. 208).

SOTTOFAMIGLIA 111^a — Centronotini

GENERE 133^o — *Naucrates*

Sp. 275. *Naucrates ductor* (Cuv. et Val. Hist. VIII, p. 312). *Pàmpana*
Gasterosteus ductor (Lin. Syst. I, p. 489).
Naucrates fanfarus (Raf. Caratt. p. 44, t. XII, f. 1).
Naucrates cyanophrys (Swainson).

GENERE 134^o — *Lichia*

Sp. 276. *Lichia amia* (Cuv. et Val. Hist. VIII, p. 348). *Cerviola*
Scomber amia (Lin. Syst. I, p. 495)
Centronotus lyzan (Riss. Ichth. p. 195).

- Sp. 277. *Lichia glaucus* (Cuv. et Val. Hist. VIII, p. 358) *Sfòdiru*
Scomber glaucus (Lin. Syst. I, p. 494).
Centronotus binotatus (Raf. Caratt. p. 43, t. VIII,
 f. 2).
Hypacantha binotata (Raf. Ind. Correz. ed Agg. p. 66).
 Sp. 278. *Lichia vadigo* (Cuv. et Val. Hist. VIII, p. 363). *Cerviola*
Centronotus vadigo (Riss. Ich. p. 196). *'mpiriali*

GENERE 135° — *Micropteryx*

- Sp. 279. *Micropteryx Dumerilii* (Agassiz). *Cavagnola*
Seriola Dumerilii (Cuv. et Val. Hist. IX, p. 201).
Trachurus aliciolus (Raf. Caratt. p. 42, t. XI, f. 2
 mala).

SOTTOFAMIGLIA 112^a — Carangini

GENERE 136° — *Trachurus*

- Sp. 280. *Trachurus vulgaris* (Cocco) *Sauru*
Scomber trachurus (Lin. Syst. I, p. 494).
Caranx trachurus (Lacèp. III, p. 63).
 Sp. 281. *Trachurus melanosaurus* (Cocco, Giorn. Innominato, *Sauru*
 n. 7, p. 50, Aprile 1839). *niru*
Caranx amia? (Riss. Ich. p. 174, non Lacèp.).
 OSSERVAZ. V'ha un tracuro che i pescatori distinguono
 da' due precedenti col nome di *Sauru zappuni*. Esso
 rassomiglia molto al volgare, ma ha il corpo più alto.
 Non ho potuto disaminarlo attentamente per determi-
 nare se debba costituire una specie novella.

GENERE 137° — *Caranx*

- Sp. 282. *Caranx selenia* (Cocco). *Sfòdiru*
Caranx luna? (Geoffroy, Descr. Eg. t. XIII, f. 3). *'mpiriali*
Citula Bancksii (Riss. Hist. III, p. 422, t. VI, f. 13).
 OSSERVAZ. È questo pesce piuttosto raro. Ai belli co-
 lori azzurro-argentini, dorato-cangianti aggiunge una

brillante linea dorata, che scorre lungo la linea laterale fino alla base della caudale.

SOTTOFAMIGLIA 443^a — Zeini

GENERE 138^o — *Zeus*

Sp. 283. *Zeus faber* (Lin. Syst. I, p. 454)

Itàla o Pesci

Sp. 284. *Zeus punzio* (Cuv. Règne Anim. II, p. 211).

S. Petru

FAMIGLIA 50^a — Corifenidi

(SOTTOFAMIGLIA 114^a — Corifenini)

GENERE 139^o *Coryphaena*

Sp. 285. *Coryphaena hippurus* (Lin. Syst. I, p. 446).

Capuni

Lepimphis hippuroides (Raf. Caratt. p. 34).

Sp. 286. *Coryphaena pavo* (Cocco, Lett. ined. al Prof. C. Ranzani).

Pauni o

Paunissa

OSSERVAZ. Le dimensioni sempre maggiori che non nel precedente, al quale d'altronde molto somiglia, l'abitudine di non andare a torme, ed esser più raro di quello e finalmente l'aver un nome volgare tutto proprio hanno fatto sorgere un sospetto non sia una specie dalla prima distinta. Ecco in che parmi diverso :

C. PAVO

C. HIPPURUS

Grossezza del corpo $\frac{1}{2}$ dell'altezza.

Apertura della bocca più indietro del margine ant. dell'occhio.

Narici più vicine all'occhio che al muso.

Apertura branchiale fino al margine sup. dell'occhio.

Gross. del corpo $\frac{1}{3}$ dell'alt. quindi questo è più compresso.

Apertura della bocca fin sotto lo stesso margine.

Narici metà dello spazio tra il marg. ant. dell'occhio e il muso.

Apertura branchiale fin sotto l'occhio.

Strie raggianti sui tre pezzi opercolari.

Pinna dorsale più indietro dell'occhio.

Margine radicale delle squame semplice allungato.

Milza ellittica appianata con un margine tagliente.

D. 57, P. 20, t. 28, V. $\frac{1}{5}$, C. 17.

Strie raggianti sul solo angolo dell'opercolo.

Pinna dorsale sul marg. post. dell'occhio.

Margine radicale delle squame trilobo.

Milza ovale della grossezza di una nocciuola.

D. 60, P. 21, t. 26, V. $\frac{1}{5}$, C. 24.

Risguardando poi la conformazione del capo potrebbe la mia Corifena credersi la *C. equisetis* di Linneo. Basterebbero però a distinguerla i caratteri seguenti:

C. PAVO

La lunghezza comprende alcun poco più di sei volte la larghezza.

Capo non più alto che lungo.

I lobi della caudale comprendonsi cinque volte e mezzo nella lunghezza del pesce.

C. EQUISETIS

La lunghezza comprende quattro volte e mezzo o cinque la larghezza.

Capo un decimo più alto che lungo.

I lobi caudali si comprendono tre volte e mezzo nella stessa lunghezza.

I raggi delle pinne dell'una e dell'altra corifena quasi in tutto corrispondono. La mia corifena adunque sarebbe una specie intermedia alle due alle quali l'ho ragguagliata?

Sp. 287. *Coryphaena pelagica* (Bonap. Ic. Fn. It.).

Capuni

Lampugus pelagicus (Cuv. et Val. Hist. IX, p. 318).

OSSERVAZIONE. È più raro della *C. hippurus*: ne ho avuto alcuni piccoli individui, ai lati dei quali vedonsi due serie simmetriche di macchiette cerulescenti, delle linee fosche ai lati della dorsale col corpo verde-gialliccio.

(continua).



RACCOLTE IMENOTTEROLOGICHE

SUI MONTI

di Renda e loro adiacenze

Ad illustrare la fauna di un dato paese nulla, io credo, è più proficuo della pubblicazione di cataloghi parziali, nei quali notando la specie raccolta con quelle osservazioni che si sono potute fare, si riesce poco alla volta a riunire un materiale preziosissimo che ci spiana la via alla compilazione di un catalogo generale e per quanto è possibile completo. Convinto da questo fatto ho deciso di andare pubblicando le raccolte che in ogni singola caccia ho potuto fare; in tal modo sarò forse costretto a riesaminare diverse volte delle specie di già studiate, e sarò al caso quindi di poter correggere qualche errore che in una prima determinazione potè succedere. Spero in tal modo giungere a compilare il *Catalogo generale degli Imenotteri di Sicilia*, che ho in animo di pubblicare, per quanto è possibile scevro di errori.

Con questo scopo quindi intraprendo oggi la pubblicazione degli Imenotteri che io ho catturato sulle montagne di Renda, bellissima località posta da 600 a 1000 metri di elevazione. Questi monti fanno parte della catena che circonda Palermo e che come un baluardo insuperabile limitano ad Ovest l'orizzonte della Conca d'oro.

Le località da me esplorate su questi monti furono: il Bosco, il Piano ed i Monti di Renda, l'ex-feudo di Pizzenti, il Pizzo degli assolicchiati, l'ex-feudo di Fontana fredda, i giardini del Giacalone e del Barone, la contrada Caculla ed altre minori.

Fra queste località ricche di acqua ed alberate ce ne sono ancora aride e rocciose, ma l'està, epoca delle mie caccie, a quella elevazione ha una temperatura relativamente mite così, che tanto nei terreni non alberati e non irrigui, quanto tra le rocce calcaree degli scoscesi fianchi di quei monti, si incontrano diverse piante ancora in fioritura che sono popolate di non pochi imenotteri.

Certamente i mesi di luglio, agosto e settembre non sono i più favorevoli in Sicilia per la caccia degli insetti in generale, imperocchè il sole saetta infuocati i suoi raggi africani ed il suolo li riceve mesto e silenzioso, aspettando accasciato, la caduta delle prime piogge. Presso a poco in queste condizioni, sebbene a quell'altezza, erano le località da me esplorate, e quindi questo mio elenco non enumererà gran copia di specie. Premesse queste poche parole vengo all'enumerazione delle specie che ho raccolto.

1. *Apis mellifica*, Linn. Luglio, agosto settembre. — Comunissima sopra i fiori dei *Rubus*, della *Menta pulegium*, di diversi Cardi e molte altre piante

2. *Bombus sylvarum*, Fabr. Luglio, agosto, settembre. — Comune sui fiori dei *Rubus* e dei Cardi. — Esso si incontra sino alla massima altezza di quei monti anche nel mese di ottobre e primi giorni di novembre. È curioso come in queste località non ho incontrato punto nessun'altra specie di *Bombus*, neanche il *B. terrestris* o l'*hortorum* che sono tanto comuni in tutta Sicilia.

3. *Chalicodoma muraria*, Fabr. — Nei mesi di luglio, agosto e settembre, la *Chalicodoma* in parola non si incontra volante nell'isola, invece è in primavera e nel principio dell'està che essa si mostra in piena attività; io la cito in questo elenco perchè le rocce calcaree, sparse per i piani di quelle località esposte a mezzogiorno, erano letteralmente tapezzate dai nidi di questa apiaria. Raccolsi gran numero di questi nidi, e nel mese di aprile e maggio ne ottenni l'insetto perfetto, il quale però, rappresentava in detti nidi la minima parte, avendo in maggior copia ottenuto da essi parassiti di specie ed ordine diverso. Fra questi parassiti il più comune di tutti, quello che letteralmente popolava i nidi, era la *Meloe erythrocnemus*, Pall. che vi si trovava in tutti gli stadii evolutivi, ma non mai completamente sviluppata e prossima a venir fuori, difatti dai nidi portati a casa ottenni il coleottero perfetto in primavera. Vi ho trovato pure l'*Hapalus bipunctatus*, Germ. ma in tutto due esemplari morti dentro le cellette. Allo stato di larva vi trovai il *Tricodes alvearius*, Fabr. in pochissimo numero. Queste larve di *Tricodes* passarono l'autunno, epoca in cui furono raccolte, l'inverno, la primavera e l'està seguenti dentro le cellule dei nidi, anche oggi (Novembre 85) l'insetto non è venuto fuori e sarà nella vegnente primavera la sua uscita, imperocchè le larve sono di già allo stato perfetto. Or, in natura, questi insetti si incontrano, specialmente sulle ombrellifere, sin dal principio della bella stagione.

La larva di questo coleottero è di color rosso-arancio, conta 12 anelli oltre la testa, i tre paia di piedi anteriori di color bianchiccio portano alla

loro estremità una specie di uncinetto di color marrone ; l'ultimo anello addominale, provvisto di un *appoggiatoio*, porta superiormente due spinette brune, di più il suo colore è carnicino come il primo. Il corpo è sparso d'una pelurie fulva. La testa è bruna, le mandibole nere, i palpi fulvi, il clipeo è bruno con la parte mediana segnata perpendicolarmente da una linea biancastra. In alcuni esemplari la testa è di color perfettamente bruno e così pure la parte superiore del primo segmento. Lunghezza da 15 a 22 mill.

Da questi stessi nidi sono venuti fuori anche dei Muscidi.

4. *Dioxys pyrenacia*, Lep.—Questa specie, dopo la *Meloe erythrocnemus*, è quella che ho incontrata più numerosa come parassita tra i nidi della *Chal. muraria*, essa, come la *Chalicodoma*, sin da settembre si ritrova dentro i nidi allo stato di insetto perfetto da dove deve venir fuori col compaggiungere della bella stagione; ma anche sin dalla prima quindicina di marzo se ne incontra qualche individuo vagante per la campagna; io però in schiavitù ho ottenuto sempre quest'imenottero nel mese di aprile e maggio.

5. *Stelis nasuta*, Latr.—Ottenuta dai nidi della *Chal. muraria* nel mese di maggio. La larva di quest'insetto trovata nei nidi di *Chalicodoma*, sta rinchiusa in bozzoletti di color marrone non più grossi di un pisello ed agglomerati insieme in gomitolto, in numero variabile da cinque a dodici appunto per questo agglomeramento essi sono ora più piccoli, ora più grossi e di forma irregolare, a secondo che in una cella di *Chalicodoma* ce ne sono più o meno. La larva di questa specie è di color bianco-gialliccio con 12 anelli, incurvata verso la parte ventrale e con la porzione posteriore più grossa dell'anteriore, le testa è piccolissima, gli occhi sono segnati da due protuberanze bianche, il margine del clipeo e le mandibole sono di color bruno.

6. *Osmia cornuta*, Latr.—Ottenuta dai nidi di *Chal. muraria* nel mese di marzo ed aprile. Questa specie forse costruisce i suoi nidi nelle cellette abbandonate dalla *Chalicodoma*.

7. *Osmia laticincta*, Perez.—Trovata dentro i nidi della *Chalicodoma* in parola nelle cellette abbandonate, dove forse erasi andata a riparare per passarvi la cruda stagione.

8. *Osmia cyanea*, Fabr.—Ottenuta in numero dai sudetti nidi nel mese di aprile, e che poi raccolsi comunissima nei mesi di luglio ed agosto.

TEOD. DE-STEFANI.

(continua)

CATALOGUE RAISONNÉ
DES
LÉPIDOPTÈRES DES ALPES-MARITIMES

(2^e SUPPLÉMENT)

PAR PIERRE MILLIÈRE

(Contin. v. num. préc.).

396. **Crambus Lithargyrellus** Hb.

Septembre. Venengon; parmi les *Artemisia* sur les terrains rocheux.

408. **Eromene Ocella** Hw.

Août. Cannes. Se montre de loin en loin au réflecteur. Espèce d'Angleterre, d'Espagne, de Sicile.

Ch. ?

410. **Dioryctria Pineae**, Stgr.

Juin. Cannes; îles Lérins, Trayas, etc.

La chenille est obtuse, rougeâtre et vit en avril dans les pommes du pin d'Alep et celles du pin maritime.

412. **Dioryctria Abietella**, S. V.

Juillet. Nos petites montagnes, dans les forêts de pins.

J'ai dit, p. 257, d'après Duponchel, X, p. 329, que la chenille d'*Abietella* vit aux dépens de la partie ligneuse du *Pinus sylvestris*. Ce qui n'est pas, puisque cette larve ronge le bois mort et les cônes du pin.

415. **Dioryctria Caenulentella**, Z.

Juin-septembre. Cannes; vallée du Cannet, Golfe-Juan, etc.

La ch. découverte par M.^r Constant, vit dans une galerie souterraine en hiver, et, en été, fixe son tube de soie le long du *Lotus Allionii* dont elle fait sa nourriture.

418. **Nephopteryx Spissicella**, F.

Juillet-août. Berthemont-les-Bains, Lévens.

Ch. en mai sur le châtaignier dont elle lie les feuilles.

428. **Nephopteryx Sublineatella**, Stgr.

Juin. Environs de Cannes ; terrains sablonneux. La ch. étudiée par M. Constant, se fabrique un fourreau tubulaire sur les tiges d'*Helichrysum angustifolium* plante tomenteuse dont elle se nourrit.

429. **Nephopteryx Similella**, Zk.

Septembre. Venençon, La Trinité par St-Martin.

La ch. lie les feuilles de chêne et de châtaignier.

438. **Nephopteryx Argarella**, S. V.

Juillet. Hauteurs de Venençon, et route de Fenestre. Ne semble pas rare dans les lieux secs et pieux parmi les *Genista purgans*.

Ch. ?

447. **Pempelia Formosa**, Hw.

Septembre. Hauteurs de Lantosque où elle est rare.

“ Chenille en avril sur les bruyères. „ (Maurice Sand.).

462 bis. **Pempelia Italo Gallicella**, Mill. (Lépidop. 8^e fasc. p. 8, Pl. II, fig. 3).

Août. Route de Fenestra, sur la frontière de France; à la station de la Douane Italienne. Je n'ai rencontré ce *Pempelia* qu'à ce seul habitat.

464. **Pempelia Nucleolella**, Moeschel.

Juin. Cannes; Vallergues. Rare.

Espèce récemment décrite en Allemagne, après avoir été rapportée des steppes de la Russie méridionale.

Retrouvée dans les lieux incultes de mon voisinage.

473. **Ratasa Noctualis**? Ev.

Mai. Monaco. Très rare. (Wagner).

Ch. ? Espèce de l'Ural, à peine connue.

490. **Eucarphia Rippertella**, Z.

Août. Berthemont-les-Bains.

Grande et belle Crambide de l'Ural et de la Sibérie, retrouvée, par M. E. Wagner, sur nos montagnes de 1000 à 1200^m.

494. **Eucarphia Illignella**, Z.

Juin. Cannes; se montre volontiers au réflecteur par les nuits sombres.

M. Constant vient de reconnaître que la chenille ronge les racines de certains *Lotus*.

503. **Epischnia Prodromella**, Hb. (Var. **Cinereobasella**, Rag.).

Juin 1885. Cannes; réflecteur des Phalènes.

La ch. a été observée en mai, au centre de la France, liant les feuilles du *Centaurea jacea*.

509. **Epischnia Farrella**, Curt. = *Lafaurgella*, Const.

Juin. La Bollène, Lévens, etc.; terrains arides et pierreux.

La ch. lie, au mois d'août, les feuilles pétiolées, très épineuses de l'*Astragalus aristatus*.

Voici la description de cette chenille restée inédite jusqu'à ce jour : fusiforme, fond vert jaunâtre; on distingue neuf lignes continues d'un brun rougeâtre. La plaque du 1^{er} anneau est large et concolore ainsi que les 16 pattes bien développées. Dès le 15 août, elle se file une coque papyracée d'un blanc pur où elle se retire pour ne se transformer en chrysalide qu'à la fin d'avril de l'année suivante.

Obs. Depuis lors, j'ai retrouvé très abondamment cette chenille sur un terrain inculte des environs de Gap. (Hautes-Alpes) à la station du chemin de fer : La Freissinouse, à droite de la gare.

514. **Brephia Compositella**, Tr.

Juillet-octobre. Cette espèce qui forme genre, rapportée de la haute vallée de Torrenc, a été retrouvée en automne dans le vallon des Tignes à Cannes, non loin de mon habitation.

La ch. lie, sur l'arrière saison, les feuilles supérieures des *Artemisia*.

518. **Acrobasis Glaucella**, Stgr.

Juillet. Cannes. La ch. de cette *Phycide* découverte en Espagne, est fréquente dans nos forêts de chênes-verts. Elle vit en hiver sur les *Quercus ilex* et *suber* dont elle lie les feuilles à plat.

525. **Acrobasis Consociella**, Hb.

Juillet. Cannes; dans les bois de chênes.

Elle a les moeurs de la précédente espèce.

Sa chenille réunit en hiver les feuilles du *Quercus ilex* dont elle rouge lentement le parenchyme. Au mois d'avril elle parvient à toute sa grosseur et se tient alors dans un tube formé de soie et de grains de terre.

535. **Myelois Cirrigerella**, Zk.

Juin. Cannes. Bois du Grand-Pin.

Espèce de Germanie, nouvelle pour la faune de France.

Ch. ?

549. **Myelois Crudella**, Z.

Juin. Cannes, Monaco (Mont.-Agel), Berthemont. Vole communément parmi les Euphorbes.

La véritable nourriture de la chenille ne doit pas être " l'aubépine, dans les fleurs „ mais plutôt les Euphorbiacées.

Pendant le jour elle se tient au pied de la plante, sous une toibe légère, et se transforme à l'arrière saison.

562. **Myelois Kalischiella**, Stgr.

Août. St-Martin-L. Rare.

Espèce d'Andalousie, nouvelle pour notre faune française.

Ch. ?

569. **Myelois Umbratella**, Tr.

Juin. Cannes. Depuis 2 ou 3 ans, cette Crambide Sicilienne s'est montrée fréquemment dans mon voisinage; avant 1878, je ne l'avais observée sur aucune point des Alpes-Maritimes.

Ch. ?

570. **Myelois Bicolorella**, Heinemann.

Septembre. Cannes. Cette espèce de la Sicile, vient au réflecteur de loin en loin.

Ch. ?

577. **Myelois Chalcocyaneella**, Const.

Septembre. Cannes; hautes Vallergues où l'espèce vole n'est pas rare parmi les *Erica arborea* et les *Cistus salvifolius* et *Monspeliensis*.

Ch. ?

598. **Euzophera Terebrella**, Zk.

Juillet. Cannes; îles St^e Marguerite.

Ch. en mars dans les cônes des pins d'Alep.

598 bis. **Euzophera Ficuliella**, Const.

Juin. Cannes; L'Estérel, Golfe-Juan.

La chenille doit avoir les mœurs de sa congénère la *Terebrella*.

611. **Euzophera Labeonella**, Stgr.

Juin. Cannes, Menton, Bordighéra. Dans les pins maritimes. Espèce d'Andalousie.

Ch. ?

611 bis. **Euzophera Conicolella**, Const.

Juillet. Cannes; île S^{te} Marguerite.

Ch. dans les cônes du *Pinus halepensis* au printemps.

612. **Euzophera Obitella**, Z.

Juillet. Cannes; Vallée du Cannet où l'espèce n'est pas très rare sur les calcaires.

Ch. ?

614 bis. **Euzophera Mistralella**, Mill.

Juin. Cannes. Se montre au réflecteur. Espèce omise dans le 1^{re} supplément de ce catalogue où cependant elle est figurée: Pl. I, N. 3.

Ch. ?

615 bis. **Euzophera Ragonotella**, Mill. (Lépidoptérol. 7^e fasc. Pl. X, fig. 6).

Août 1880. S^t-Martin-L. Vole parmi les *Artemisia absinthium*.

Ch. ?

616. **Homoeosoma Nebulea**, S. V.

Juillet. Cannes; assez répandue sur les terrains calcaires.

La ch. je viens de l'apprendre, ronge, en août, les semences fraîches de plusieurs espèces de *Carduus*, notamment le *nutans*.

617. **Homoeosoma Nimbella**, Z.

Juin-septembre. Cannes; ça et là dans les lieux incultes.

"Chenille en septembre dans les fleurs du lierre" (Maurice Sand.). Catalogue raisonné des Lépidoptères du Berry, p. 131.

619. **Hamoeosoma Binaevella**, Hb.

Juin. Cannes; vallée du Cannet où ce *Micro* vole communément dans les lieux incultes.

Ch. dans les têtes de chardons aux dépens des graines.

(continua).

IL NATURALISTA SICILIANO

Notizie lepidotterologiche Siciliane

DEL DOTT. OSCAR STRUVE

Nell'interesse della fauna lepidotterologica siciliana credo utile di tradurre e pubblicare alcuni brani di una interessantissima e lunga lettera, direttami da Lipsia il 14 novembre p. m. dall'illustre Lepidotterologo Dott. Oscar Struve.

« Finalmente mi riesce, carissimo sig. Ragusa, a darle notizie dei tesori entomologici portati con me dalla Sicilia, ed avendo oggi preparato e determinato ogni specie, principierò per ordine cronologico i risultati delle mie cacce da Taormina onde finire alla escursione fatta assieme sulle Madonie.

« Certamente sarà, per lei, di alto interesse, il sapere che il bruco da me trovato sul monte Venere presso Taormina fra le foglie di una specie di *Salvia* e che le mostrai a Palermo, s'incrisalidò appena ritornato a Lipsia, dandomi alla fine di luglio il *Syrichthus Proto* che fin'oggi non era certamente stato incontrato da altri entomologi in Sicilia, specie particolarmente conosciuta dalla Grecia. Di non minore interesse sono le *Deilephila*, i bruchi dei quali furono pure da me raccolti sul monte Venere, e che lei avendoli visti dichiarò per *Mauretanica* (1), ciò che deciderà il Dott. Staudinger che non mi è riuscito ancora d'incontrare a Dresda e nella cui collezione questa specie, che a me ancora manca, certo esiste. Le farfalle sono intieramente differenti dalle *Deilephila Euphorbiae* che io ho ottenuto dai bruchi da me raccolti presso Mondello. Questa forma di Mondello si avvicina alla nostra *Galii* dalla quale differisce per la mancanza della linea di punti sull'addome; anche i bruchi erano totalmente differenti da quelli raccolti sull'*Euphorbia* (2) presso Taormina i quali morivano piuttosto che toccare all'*Euphorbia Paralias*, dei bruchi raccolti in riva al mare presso Mondello. Ed ora andiamo alle specie catturate assieme sulle Madonie; e qui noterò in primo luogo un esemplare della *Lithosia Marcida* da me presa insieme alla *Zygaena Romeo* presso S. Guglielmo e che fu scoperta

(1) Questi bruchi presentavano lateralmente una sola fila di punti o macchie sferiche, invece di due come nella comune *Euphorbiae*.

(2) Forse l'*Euphorbia pinea* o *characias* tanto comune a Taormina.

da Joseph Mann nella valle di Palla Gutta. (1) presso Palermo e ritrovata dopo dallo Staudinger in Andalusia. Le altre rarità sono *Sesia Foeniphormis*, *Toxocampa Ephialtes*, *Nodaria Nosodalis*, *Selidosema Boisduvaliaria*, *Scodiona Consersaria* var. *Cuniculina*, specie tutte acquistate dal Failla e che lei pure possiede.

« Sono oltremodo ansioso di sapere cosa sono divenuti i bruchi di una specie di *Cucullia* che raccogliemmo in quantità sulle Madonie e che a me morirono per mancanza della pianta sulla quale li trovammo (2). Molto interessante fu la scoperta che fecimo poco prima di giungere a Castelbuono sulla *Genista* dei bruchi di *Orgyia* probabilmente appartenenti alla rara *Rupestris* che secondo l'ultimo lavoro del Curò benchè abitatrice di Corsica trovasi pure in Sicilia. Essendosi i bruchi già incrisalidati nelle di lei scatole a Castelbuono forse le sarà riuscito di ottenerne la farfalla (3). Anche i bruchi da lei trovati nelle capsule della *Silene inflata* mi danno a sperare, e sarebbe un vero peccato se tutti fossero andati perduti. »

Dò in ultimo l'elenco comunicatomi dal Dott. Struve dei lepidotteri raccolti in Sicilia a Taormina dal 25 al 30 maggio, a Siracusa dal 31 maggio al 3 giugno, a Girgenti dal 4 al 5 giugno, a Palermo dal 7 al 14 giugno (Favorita), a Castelbuono e sulle Madonie dal 15 al 19 giugno.

Papilio Machaon, v. *Sphyrus* — Taormina, Girgenti, Castelbuono.

Parnassius Mnemosyne — Madonie.

Pieris Daplidice — Taormina.

Colias Edusa — Taormina, Favorita.

Rhodocera Cleopatra — Taormina, Favorita.

Thecla W. album — Taormina.

Polyommatus Phlaeas var. *Eleus* — Taormina, Favorita.

Lycaena Icarus — Taormina, Girgenti, Favorita, Castelbuono.

» *Astrarge* — Taormina, Favorita.

Melitaea Didyma var. *meridionalis* — Taormina.

» *Athalia* — Madonie.

Argynnis Pandora — Castelbuono.

» *Adippe* v. *Cleodoxa* — Castelbuono.

Melanargia Galathea — Castelbuono.

» *Japygia* — Madonie.

(1) Dopo lunghe ricerche mi è riuscito di scoprire che la località sempre citata dal Mann (Verzeichniss der im Jahre 1858 in Sicilien gesammelten Schmetterlinge Wiener Entomologische Monatschrift 1859) col nome di *Palla Gutta* è la *Vaddi curta* (Valle corta) presso Monreale.

(2) Medesima sorte ebbero quelli da me portati a Palermo.

(3) Ne ottenni due sole ♀♀ che io ritengo la *Ramburii*.

- Satyrus Semele* var. *Aristœus* — Taormina, Girgenti.
Pararge Megaera — Girg. (forma intermedia) *Tigelius* — Taormina.
 « *Aegeria* var. *Aegerides* — Taormina.
Epinephele Junira var. *Hispulla* — Taormina.
 » *Lycaon* var. *Lupinus* — Girgenti.
 » *Ida* — Taormina, Girgenti, Favorita.
Coenonympha Pamphylus var. *Lyllus* — Taormina, Favorita.
Spilothyrus Alceae — Favorita.
 » » var. *Australis* — Taormina.
Syrichthus Proto (ex larva) — Taormina.
 » *Alveus* — Madonie.
Hesperia Acteon — Taormina, Girgenti.
Deilephila Mauretanica — Taormina.
 » var. *Euphorbiae* ? — Mondelo.
Sesia cruentata — Castelbuono (Ragusa).
 » *tineiformis* — Girgenti.
 » *aerifrons* — Favorita.
 » *leucomelana* ? — Favorita.
Thyris diaphana — Castelbuono.
Ino Pruni — Taormina.
 » *Statice* var. *Heydenreichii* — Castelbuono.
Zygaena Erytrus — Taormina.
 » *Romeo* — Castelbuono.
 » *Punctum* var. *contamineoides* — Siracusa, M. Pellegrino, Castelb.
 » *Trifolii* var. *Syracusia* — Castelbuono.
 » *Filipendulae* var. *Ochsenheimeri* — Taormina, Favorita.
Syntomis Phegea — Taormina.
Naclia Punctata var. *Famula* — Taormina.
Lithosia Marcida — S. Guglielmo.
 » *Caniola* — Castelbuono (Failla).
Deiopeia Pulchella — Taormina, Favorita.
Arctia Villica — Castelbuono (Failla).
Agrotis Segetum — Girgenti.
Plusia Ni — Girgenti, Castelbuono, Favorita.
 » *Gamma* — Favorita.
Heliothis Peltiger — Taormina, Girgenti, Favorita.
Acontia Luctuosa — Favorita.
Thalpocharis Ostrina — Girgenti, Favorita.
Metoponia Vespertalis — Favorita.
Metoptria Monogramma — Taormina.
Herminia Crinalis — Castelbuono.
Hypona Obsitalis — Taormina.
Acidalia Camparia — Taormina, Castelbuono.

Acidalia Rufaria — Girgenti, Favorita, Castelbuono.

» *Decorata* — Favorita.

» *Marginepunctata* — Castelbuono.

» *Litigosaria* — Idem.

» *Trigeminata* — Castelbuono

» *Virgularia* — Idem.

» *Imitaria* — Idem.

Pellonia Sicanaria — Taormina, Castelbuono.

Sterrha Sacraria — Taormina, Favorita.

Cidaria Bilineata — Taormina, Castelbuono.

E. RAGUSA.

MATERIALI PER UNA FAUNA ENTOMOLOGICA DELL' ISOLA D' USTICA.

Prima contribuzione

DEL DOTT. GIUSEPPE RIGGIO

(Laboratorio del Museo Zoologico della R. Università di Palermo)

(Cont. V. Num. prec.).

Imenotteri.

1. *Eurytoma atra*, Nees.—Tutte o quasi tutte le specie di questo genere sono parassite specialmente di specie del genere *Cynips*, come si può facilmente rilevare dal catalogo del D.^r Dours (1). Delle 15 spec. ivi segnate, solo quattro (*E. umbripes*, Walk., *minuta* Walk., *nodularis*, Bohem., *cyanicola* Foerst.) mancano dell'indicazione relativa all'ospite, che per molte specie è duplice ed anche triplice. Però mentre la maggior parte sono parassite d'insetti, l'*E. cardui* e l'*E. centaureae*, Foerst. sono in-

(1) Dours (Dr. A.) Catalogue synonymique des Hyménoptères de France, Amiens 1874, 8°.

dicare come parassite dei capolini del Fiordaliso (*Centaurea cyanus*, L.) Ho trovato frequentemente l' *E. atra* nei fiori del Capperò, che è molto abbondante in Ustica specialmente nella parte orientale sotto la Falconiera, tanto la specie tipica *Cupparis spinosa*, Lin., come la var. inerme *Cupparis rupestris*, *Ibth.* Osservando i fiori di queste piante non ancora sbucciati, vedevo che buona parte di essi erano intristiti e non aprivano; dapprima non ne feci caso, ma ritornato a guardare più attentamente vidi che erano tutti foracchiati e da taluni si vedeva uscire anche la spoglia di una piccola ninfa di Imenottero; allora cominciai ad aprire molti di questi fiori e ritrovai abbondantemente l' *E. atra* in vari stati di sviluppo, e potei così rilevare come la causa prima dell'atrofia ed intristimento dei fiori del Capperò, fosse dovuta precisamente alla presenza di questi piccoli e numerosi parassiti.

2. *Ellampus auratus*, Lin.—Un solo individuo ♀ molto piccolo.
3. *Stilbum amethystinum*, Fab. (*St. splendidum* F.) var. *festivum*, Mocsáry, Chrys. Fn. Hungaricae, Budapest, 1882.—Catturai varii individui di questa specie nel paese, e precisamente presso la casina del sig. Favalaro.
4. *Mutilla rubrocincta*, Luc. — Un solo individuo ♂. alla Guardia di mezzo.
5. *Pelopaeus spirifex*, Fabr.—Molto frequente.
6. *Sphex flavipennis*, Fabr. (*S. maxillosus*, F.).—Un solo individuo alla Petriera (Falconiera).
7. *Vespa orientalis*, Lin.—Frequentissima dappertutto, specialmente al mare presso la cala di S. Maria.
8. *Eumenes pomiformis*, Fabr.—Tre individui alla Guardia di Mezzo.
9. *Odynerus parvulus*, Lep.—Un solo individuo id.
10. *Camponotus sylvaticus*, Ol.—Comune dappertutto.
11. *Aphaenogaster barbara*, Lin. id. id.
12. *Prosopis clypearis*, Schk.—Frequente.
13. *Halictus scabiosae*, Rossi.—Un solo individuo
14. „ *gemmeus*, Dours.—Frequente.
15. „ *Nylanderi*, Moraw.—Frequente.
16. *Anthophora nidulans*, Lep.—Un solo individuo Guardia di mezzo.
17. *Xylocopa violacea*, Fabr.—Due individui all'Ogliastrello.

Lépidotteri.

1. *Papilio machaon*, Lin., var. *Sphyrus*, Hb.—Un individuo di dimensioni piuttosto notevoli (0,096) catturato nel lato occidentale della Guardia di mezzo. Raccolsi pure un bruco sul Finocchio, il quale nutrito colla Ruta si incrisalidò il 12 sett. e schiuse il 24 dello stesso mese; la sua dimensione era 0,085.
2. *Pieris rapae*, Lin.—Freq. dappertutto.
3. *Colias edusa*, Fabr.—Veduto un individuo in contrada Tramontana.
4. *Polyommatus phlaeas*, Lin.—Ho catturato varii individui di questa specie presso la Falconiera e in contrada Tramontana.
5. *Lycaena telicanus*, Lang.—Un solo individuo presso Tramontana.
6. *Vanessa cardui*, Lin.—Veduti alcuni individui alla Falconiera.
7. *Deilephila celerio*, Lin.—Ho catturato tre individui di questa bella e piuttosto rara specie mentre venivano a bottinare sui fiori del Gelsomino o Bella di notte (*Mirabilis jalapa*, L.), alla Falconiera.
8. *Sphinx convolvuli*, Lin.—Veduto un individuo alla Falconiera.
9. *Macroglossa stellatarum*, Lin.—Freq. e vedesi anche di giorno svolazzare per le case.
10. *Deiopeia pulchella*, Lin.—Ho trovato questa specie comune dappertutto, sia al piano che in montagna; oltre a molteplici individui catturati alla Cala di S. Maria, alla Guardia di mezzo ed altrove, raccolsi pure molti bruchi sull'*Heliotropium europaeum*, Lin., i quali allevati, passarono ben presto allo stato di crisalide, e dopo 4 a 5 giorni, allo stato d'insetto perfetto.
11. *Bryophila muralis*, Forst.—Due individui al riflettore presso la Falconiera.
12. *Acidalia* sp. ?—Un solo individuo frusto in paese.
13. *Sterrhia sacraria*, Lin.—Ho catturato parecchi indiv. di questa bella farfallina, attirati dalla luce della lanterna alla Falconiera.
14. *Nomophila noctuella*, Schiff.—Alcuni indiv. al piano della Falconiera

Ditteri.

1. *Ceria conopsoides*, Lin.
2. *Syrphus scalaris*, Meig.
3. *Calliphora vomitoria*, Rob.
4. ? ?

Rincoti (*Emitteri*).

1. *Ancyrosoma albolineatum*, Fabr. — Freq. sulle ombrelle secche del *Daucus carota*.
2. *Graphosoma semipunctatum*, Fabr. — Ho raccolto questa specie frequentemente sul Finocchio, in varii punti dell'isola, specialmente all'Ogliastrello e alla Guardia di mezzo.
3. *Sciocoris Helferi*, Fieb. — Un solo individuo
4. *Carpocoris baccarum*, Lin. — La trovai piuttosto freq. sul Finocchio (*Foeniculum piperitum*, DC.). Gli indiv. catturati si riferiscono alla prima var. del Dott. Puton (1), la quale essendo innominata potrebbe chiamarsi var. *maculata*, per le 4-6 macchie che porta sul corsaletto; mentre alla seconda si potrebbe assegnare il nome di var. *immaculata* per la mancanza di queste stesse macchie.
5. *Carpocoris nigricornis*, Fabr. — Insieme colla precedente, alla quale rassomiglia moltissimo, tanto che da taluni autori viene considerata come una semplice varietà. Il D.^r Puton non si pronuncia in proposito, limitandosi semplicemente ad accennare il fatto (l. c. p. 60).
6. *Nezara viridula*, Lin. (*N. prasina* Muls.) — Un solo esemplare.
7. *Piezoderus incarnatus*, ? Germ. — Un piccolo esemplare.
8. *Strachia ornata*, Lin. var. *pectoralis*, Fieb. — Freq. sulla *Brassica fruticulosa*, Cyr.
9. " " var. *dissimilis*, Fieb. — Colla precedente, freq.
10. " *picta*, H-S. var. *cruentata*, Put. — Colla preced., freq. Tutti gli indiv. catturati si riferiscono meglio a questa varietà anzichè al tipo, da cui si allontana per qualche tratto caratteristico. Mi propongo però di studiare meglio questo genere, soggetto a notevoli variazioni.
11. " *decorata* H-S. — Colle precedenti.
12. *Verlusia rhombea*. Lin. — Un solo esemplare.
13. *Therapha hyosciami*, Lin. — Un solo esemplare. Presenta quasi tutti i caratteri del tipo; ne differisce per la mancanza della linea

(1) Puton, Synopsis des Hémiptères de France, Remiremont 1878-81; pubblicati 4 fascicoli solamente.

longitudinale flavesciente alla parte inferiore del 3° articolo delle antenne, dei femori e delle tibie, che riescono perciò completamente neri; la macchia centrale delle elitre si continua nel suo margine esterno in una lunga fascia nera assottigliantesi alle estremità. Se con un solo individuo fosse lecito proporre una varietà, assegnerei a questa quello di varietà *usticensis*.

14. *Corizus crassicornis* Lin.—Un solo esemplare.
15. *Pyrhocoris aegyptius*, Lin.—Comune sotto le pietre presso la cala di S. Maria.
16. *Monanthia* (*Monosteira*) *unicostata*, Muls.—Ho trovato questa specie abbondantissima sul mandorlo, uno dei pochi alberi della flora Ustica; battendo i rami di questa pianta, l'ombrello restava letteralmente coperto all'interno di questi piccolissimi animali.
17. „ (*Tropidochila*) *geniculata*, Fieb. — Un solo individuo insieme alla precedente.
18. *Calocoris bipunctatus*, Fabr. — Due soli individui raccolti sul M. Guardia di mezzo.
19. *Philaenus spumarius*, Lin.—Raccolti abbondantemente questa specie alla Guardia di mezzo.

Neurotteri.

1. *Myrmecaelurus flavus*, Ramb. — Un indiv. ♂ alla Petriera sotto la Falconiera.
2. *Myrmeleon* sp. ?
3. ? sp. ?

Pseudoneurotteri

4. *Libellula vulgata*, De Selys.—Un indiv. alla Guardia di mezzo.
5. „ *Fonscolombi*, De Selys.—Un indiv. all'Ogliastrello.
6. *Anax mediterranea*, ? De Selys.—Un solo indiv. ♂ presso i così detti mulini.

(continua).

GLI OSTRACODI
DEL
PORTO DI MESSINA

(Cont. V. Num. 5, An. IV).

SECONDA SEZIONE MYODOCOPA

FAM. 1^a — CYPRIDINIDAE Baird.

Gen. *Cypridina* Milne-Edwards.

C. messanensis Claus (1).

1865. *Cypridina messinensis* Claus die Organization der Cypridinen, Zeitsch.
f. Wissensch. Zool. Bb. XV, p. 143 etc. pl. X.
1880. *Cypridina messinensis* Brady. Report Challenger, pag. 153.

Tra gli Ostracodi del porto di Messina, da me raccolti nelle sabbie pescate nelle profondità, la *C. messanensis* vi si trova molto raramente, ma essa corrisponde bene alla forma rappresentata nelle figure date dal Claus.

Il Brady poi riconoscendo tale specie la ricorda nella enumerazione di tutte le forme spettanti a questo genere, nel suo rapporto intorno le pesche dello Challenger.

DISTR. GEOGR.

Porto di Messina !

DISTR. STRAT.

Non conosciuta fossile.

(1) Riguardando come inesatta la denominazione di *C. messinensis* mi sono permesso di apportarvi la lieve modificazione occorrente, mutandola in *C. messanensis*.

Gen. *Asterope* Philippi.

H. gracilis n.

Tav. II, fig. 9.

Conchiglia di forma ovato-oblonga pressochè ellittica, allorchè si guarda lateralmente, colla maggior larghezza verso la metà e supera alquanto la metà della lunghezza, le due estremità ben rotondate; l'apertura è in forma di fenditura stretta e poco obliqua in modo che il becco si rialza pochissimo e non interrompe quasi la forma arrotondata dell'estremità anteriore, menochè per la tenue fenditura che lo separa dal labro inferiore; il margine dorsale come il ventrale sono poco curvi, e leggermente convessi; guardando la conchiglia dalla regione dorsale offre un contorno oblungo-ellittico perchè rigonfia alla regione mediana si restringe grado grado verso le due estremità, che si offrono ottuse-rotondate, senza che le valve fossero menomamente disgiunte alla regione frontale; la maggiore larghezza è alla regione mediana e non uguaglia la metà della lunghezza; la conchiglia guardata dalla regione anteriore ha un contorno ovato.

Lunghezza	Altezza	Spessore
1, 0 ^{mm} .	0,54 ^{mm} .	0,47 ^{mm} .
1,40 ^{mm} .	0,72 ^{mm} .	0,65 ^{mm} .

L'*Asterope* qui sopra descritta raccolta nel porto di Messina ha qualche analogia coll' *A. teres* (Norman), ma ne è distintissima per la forma laterale allungata; siccome pel contorno, guardandola dal dorso, che è distintamente prossimo alla forma romboidale.

DISTR. GEOGR.

Rara nel Porto di Messina !

DISTR. STRAT.

Non conosciuta fossile.

TERZA SEZIONE CLADOCOPA

Verun rappresentante nel porto di Messina.

QUARTA SEZIONE PLATYCOPA

FAM. CYTHERELLIDAE G. O. Sars.

Gen. *Cytherella* Jones.

C. calabra Seg.

Tav. II, fig. 10.

Le formaz. terz. di Reggio, pag. 326, e 366, tav. XVII, fig. 56.—1880.

Conchiglia ovato-ellittica guardata lateralmente, la massima altezza di cui supera la metà della lunghezza e trovasi presso la regione mediana, l'altezza mantiensì quasi uguale per un tratto ben grande dell'estensione della conchiglia; il margine anteriore è curvo con lievissima obliquità, il posteriore regolarmente arcuato; il margine dorsale quasi retto o leggermente curvo, ma alquanto più alla parte anteriore, il ventrale pressochè retto anch'esso corre parallelamente al dorsale ed offresi lievissimamente sinuoso. Dalla regione dorsale il contorno è quasi esattamente ovato-acuto, col massimo spessore che è poco meno della metà della lunghezza e circa al terzo posteriore; anteriormente il contorno si assottiglia terminandosi acuto, posteriormente invece è ben rotondato. Guardandola dall'estremo anteriore il contorno è ovato e presenta angoli rientranti alla parte superiore ed all'inferiore; in questa posizione le valve si presentano di assai diversa grandezza, il margine dell'una superando di molto quello dell'altra dal lato superiore come dall'inferiore; tale grande differenza si manifesta molto bene allorchè la conchiglia si guarda lateralmente dal lato della valva minore. La superficie delle valve presenta una specie di zona leggermente depressa, che le cinge al margine intorno, una punteggiatura rada, e delle strie sottili, radianti alla regione anteriore.

Lunghezza	Altezza	Spessore
0,82 ^{mm.}	0,44 ^{mm.}	0,40 ^{mm.}
0,80 ^{mm.}	0,43 ^{mm.}	0,38 ^{mm.}
0,79 ^{mm.}	0,42 ^{mm.}	0,38 ^{mm.}
0,90 ^{mm.}	0,47 ^{mm.}	0,42 ^{mm.}

Oramai sembrami abbastanza accertato che la mia specie è proprio una *Cytherella*, e quindi non può confondersi colla *Ilyobates Iudaea* Brady alla quale molto somiglia per la generale conformazione, ma ne differisce per chè la mia specie ha la regione posteriore più rotondata, il massimo spessore verso il terzo posteriore, la regione dorsale quasi retta, l'angolo rientrante posteriore appena accusato e dipendente dalla grande disuguaglianza delle valve. (Vedi. Gli Ostracodi di Rizzolo).

DISTR. GEOGR.

Porto di Messina!

DISTR. STRAT.

Quaternario—Calabria — Rizzolo!

C. punctata Brady.

Trans. Zool. Soc. vol. V, pag. 362, Tav. LVII, fig. 2 a-b. 1865.

Gli individui pescati nel porto di Messina possono dirsi proprio di forma tipica, in taluni di essi la punteggiatura è fortemente sviluppata, in uno presso l'estremità posteriore v'hanno due ottusi ma distinti angoli che ne formano una varietà rimarchevole.

DISTR. GEOGR.

Isola Nightingale, Porto Jackson, Isole Ki, Mediterraneo—Porto di Messina!

DISTR. STRAT.

Quaternario Rizzolo!

C. areolata n.

Tav. II, fig. 11.

Conchiglia di forma allungata, irregolarmente cuneiforme; guardata lateralmente è ovato-ellittica tendente al reniforme, colla massima altezza verso i due quinti posteriori ed uguale presso a poco alla metà della lunghezza; la regione anteriore è alquanto dilatata e ben rotondata, la posteriore leggermente obliqua e parimenti rotondata; il margine dorsale forma un seno più o meno distinto al terzo anteriore della conchiglia, nel resto è convesso formando un angolo molto ottuso nella parte più elevata,

il margine ventrale è concavo più o meno distintamente; guardando la conchiglia dalla regione dorsale offre una forma elongata pressochè cuneata, ma rigonfia in mezzo, in modo che il maggiore spessore è ai due quinti posteriori ed uguaglia due quinti della totale lunghezza, l'estremità anteriore porta due angoli laterali, quindi si restringe terminandosi troncata; la posteriore offre uno strozzamento, quindi si allarga terminandosi troncata, o troncato-curva con due prominenti angoli laterali; i margini laterali sono convessi con tre seni, due presso gli estremi ed uno appena visibile presso la metà. Guardando la conchiglia dalla fronte si ha un contorno ovato-oblungo, troncato inferiormente dove il margine porta una breve ma larga prominente. La superficie è ornata da incavi numerosi, poco profondi, rotondati, allungati, angolosi, contigui, che mancano alla periferia tutto attorno, siccome in un'area semilunare che cinge dal lato ventrale quella delle impressioni muscolari, che è riposta al di sopra del centro della valva, avvicinandosi così verso la regione dorsale; l'area semilunare offre una speciale scultura, è finissimamente granosa o punteggiata e longitudinalmente divisa in numerose partizioni ellittico-oblunghe disgiunte da linee esilissime. Le macchie traslucide delle impressioni muscolari sono numerose e disposte in forma pinnata in un'area ovato-ellittica. Altra macchia ucida ovato-rotondata, oltre le precedenti, trovasi al terzo anteriore della totale lunghezza ed al terzo superiore dell'altezza.

Lunghezza	Altezza	Spessore
0,80 ^{mm} .	0,40 ^{mm} .	0,32 ^{mm} .
0,81 ^{mm} .	0,40 ^{mm} .	0,32 ^{mm} .
0,85 ^{mm} .	0,42 ^{mm} .	0,33 ^{mm} .

Questa nuova specie è distintissima e tra le viventi conosciute meglio si avvicina alla *C. cuneolus* Brady, pure ne è distintissima pei particolari della orma e della speciale scultura; ma essa più somiglia a certe forme terziarie e secondarie, ma soprattutto alla *C. Ionesiana* Bosquet, la quale per la forma esattamente cuneata, per una zona che cinge la valve presso il margine, rialzata e priva di scultura si distingue assai bene dalla nuova specie.

DISTR. GEOGR.

Rara nel porto di Messina!

DISTR. STRAT.

Non conosciuta fossile.

(continua)

G. SEGUENZA.

INDICE ITTIOLOGICO
DEL MAR DI MESSINA

DEL

PROF. ANASTASIO COCCO

(PER CURA DEL DOTT. LUIGI FACCIOLA').

(Cont. Vedi Num. prec.).

SOTTOFAMIGLIA 115₁ — *Centrolofini*

GENERE 140° — *Centrolophus*

p. 288. *Centrolophus pompilus* (Cuv. et Val. Hist. IX, lp. 334). *Aricciola di Faru*

Coryphaena pompilus (Lin. Syst. I, p. 447).

Centrolophus morio? (Lacép. Hist. IV, p. 441, t. X, f. 11).

Centrolophus liparis? (Riss. Hist. III, p. 337).

Centrolophus messanensis (Cocco).

Gymnocephalus messanensis (Cocco, Giorn. sc. lett. ed art. Sic. n. 77, p. 142, 1829).

OSSERVAZ. Basterebbe a distinguere questa specie la grandezza delle squame maggiore che nelle altre.

GENERE 141° — *Mupus*

Sp. 289. *Mupus imperialis* (Cocco, Giorn. Maurolico, ann. 2°, fasc. V, p. 237, 1840). *Mupu imperiali*

Lepturus fetula? (Raf. Caratt. p. 53, t. X, f. 4).

Lepipterus fetola? (Raf. Ind. p. 16).

OSSERVAZ. Non parmi aggiustato il pensiero del mio ch. amico il Principe Bonaparte (Introd. Icon.) di ascrivere al mio genere *Mupus* il *Centrolofo* ovale di Cuvier e Valenciennes, i soli raggi spinosi della parte

anteriore della pinna dorsale, affatto distinti e separati da una membrana, basterebbero a giustificarlo.

Il mio ch. amico sig. Rüppel rinveniva nello scorso anno nel mare di Messina un piccolo centrolofo cinto di tre fascie trasversali nere.

Se queste fascie non sono un carattere proprio dell'età prima, come vediamo avvenire in alcuni pesci della famiglia degli Scombridi, allora a ragione il naturalista di Frankfort proponeva di appellarlo *Centrolophus fasciatus*.

GENERE 142°—*Schedophilus*

Sp. 290. *Schedophilus medusophagus* (Cocco, Giorn. Innom. Ann. III, n. 7, 1839, p. 57).

*Pisci
d'umbra*

Centrolophus medusophagus (Cocco, loc. cit.).

OSSERVAZ. La famiglia de' Corifenidi può ben comprendere in sè due sottofamiglie, l'una creata dal mio dotto amico il Principe di Bonaparte, che disse de' Corifenini, e l'altra che io propongo appellare dei Centrolofini. La prima racchiuderebbe quei Coriferinidi il di cui corpo è assai allungato, coperto di minute squame, coi profili del dorso e del ventre quasi retti, il capo colla fronte più o meno rotondata, gli occhi medii o inferiori. La pinna dorsale, che comincia sulla nuca, non ha squame alla base, ve n'ha a' lati del profilo del dorso e alla base dell'anale. Denti distinti al palato, e numerose appendici piloriche raggruppate in una massa glanduliforme. Questa sotto-famiglia racchiuderebbe: 1° Le Corifene propriamente dette (*Coryphaena*) distinte pel capo rotondo quasi ad un quarto di cerchio, per l'elevazione del ventre e della nuca prodotto dallo sviluppo considerevole dell'apofisi occipitale; per la pinna dorsale molto più alta in avanti che in dietro. 2° I Lampughi (*Lampugus*) che poco si discostano dalle Corifene, senonchè hanno l'apofisi occipito-frontale meno sviluppata, il profilo della fronte non molto archeggiato e la pinna del dorso bassa ed eguale per tutta la sua lunghezza. La seconda sottofamiglia dei

Centrolofini poi distinguerebbersi a' caratteri seguenti: Corpo più o meno ovale, ricoperto ora di piccole ora di grandi squame, gli occhi medi, profili del dorso e del ventre più o meno incurvi. Capo non molto elevato nè rotondato. Delle prominenze più o meno apparenti, e qualche volta una carena tra la nuca e l'origine della pinna dorsale. Niun dente al palato. Delle scaglie lungo i lati del profilo del dorso, della regione post-anale e delle pinne dorsali ed anali.

In questa sottofamiglia tre generi comprenderebbonsi: 1° I Centrolofi (*Centrolophus*) che hanno il corpo ovato-allungato, alcuni piccoli dentelli alla membrana dell'opercolo ed all'angolo rotondato del preopercolo.

La pinna dorsale più alta in avanti, senza raggi spinosi distinti, ma ravviluppati da una membrana. Pochi ciechi al piloro non riuniti in una massa glanduliforme. 2° Gli Schedofili (*Schedophilus*) di cui il corpo è ovale, poco allungato; che hanno numerosi aculei all'angolo del preopercolo ed al lato ascendente dell'opercolo. La pinna dorsale più alta posteriormente coi raggi spinosi non distinti, ma ravviluppati, un gran numero di piccoli ciechi al piloro riuniti in una massa glanduliforme. 3° I Mupi (*Mupus*) che distinguerebbonsi a' raggi spinosi della parte anteriore della dorsale sostenuti da una membrana che li tiene tra sè discosti, e non li ravviluppa.

SOTTOFAMIGLIA 116a—*Stromateini*

GENERE 143°—*Astrodermus*

Sp. 291. *Astrodermus elegans* (Bonap. Ic. Fn. It.).

Astrodermus guttatus (Bonelli in Cuv. Règne Anim. II, p. 216).

Astrodermus coryphaenoides (Bonelli).

Coryphaena elegans (Riss. Mem. present. all'Istit. Marzo, 1814).

Diana semilunata (Riss. Hist. p. 267, t. VII, f. 4).

Diana Valenciennesii (Cocco; Giorn. sc. lett. e art.

Sic. n. 153, 1835, p. 264, f. 1).

OSSERVAZ. Inclino a credere che le pinne ventrali assai lunghe sieno, come opina il ch. Principe Bonaparte proprie degli individui giovani, ne' quali l'ho costantemente trovate: in alcuni grandi di circa un piede e mezzo mancavano, rimanendo i soli raggi spinosi che soli furono prima di me osservati: non so se questo sia avvenuto per caso o naturalmente.

GENERE 144° — *Luvarus*

- Sp. 292. *Luvarus imperialis* (Raf. Caratt. p. 22, Ind. p. 39, t. I, f. 1). *Luvaru
imperiali*

(SOTTOFAMIGLIA 447^a — *Vomerini*)

FAMIGLIA 51^a — *Cepolidi*

SOTTOFAMIGLIA 118^a — *Cepolini*

GENERE 145° *Cepola*

- Sp. 293. *Cepola rubescens* (Lin. Syst. I, p. 445). *Pisci ban-*
Cepola marginata (Raf. Caratt. p. 56, t. XVI, f. 4). *dera*

FAMIGLIA 52^a — *Ofididi*

SOTTOFAMIGLIA 119^a — *Ofidini*

GENERE 146° — *Ophidium*

- Sp. 294. *Ophidium barbatum* (Lin. Syst. I, p. 431). *Pisci cu-*
Ophidium physocephalum? (Raf. Caratt. p. 19). *cuzza*
Sp. 295. *Ophidium Vassali* (Riss. Ichth. p. 97, t. V, f. 12).
Ophidium chrysocephalum (Raf. Caratt. p. 19).

GENERE 147° — *Fierasfer*

- Sp. 296. *Fierasfer Fontanesii* (Costa, Fn. Nap. p. 2, t. XX bis).
Ophidium imberbe (Lin. Syst. I, p. 431).

Notopterus Fontanesii (Riss. Ichth. p. 82, t. IV, f. 11).

Ophidium punctatum (Raf. Caratt. p. 19).

Sp. 297. *Fierasfer dentatus* (Cuv. Règne Anim. II, p. 359).

OSSERVAZ. Questo *fierasfer* è più raro della specie precedente; ne osservai un individuo raccolto dal mio amico sig. Rüppell nello scorso anno.

SOTTOFAMIGLIA 120^a — **Ammoditini**

GENERE 148° — *Ammodytes*

Sp. 298. *Ammodytes ciccerelus* (Raff. Caratt. p. 21, t. IX, f. 4). *Cicireddu*

Ammodytes tobianus (Lin. Syst. I, p. 430).

Ammodytes argenteus (Riss. Hist. III, p. 209),

Ammodytes sculus (Swainson, Zool. Illustr. ser. I, t. LXIII, f. 1).

FAMIGLIA 53^a — **Murenidi**

(SOTTOFAMIGLIA 121^a — **Gimnotini**)

SOTTOFAMIGLIA 122^a — **Murenini**

GENERE 149° — *Anguilla*

Sp. 299. *Anguilla vulgaris* (Cuv. Règne Anim. II, p. 349). *Anghidda*

Muraena anguilla (Lin. Syst. I, p. 426).

OSSERVAZ. Quattro anguille agevolmente riconosciamo. Una di fiume, una di lago e due marine. Esse corrispondono alle quattro indicate dal celebre Cuvier nel suo *Règne animal*, e che promettea d'illustrare nella grand'opera dell'*Histoire naturelle des Poissons* che con tanto plauso ha seguitato l'illustre mio amico signor Valenciennes.

GENERE 150° — *Muraena*

Sp. 300. *Muraena helena* (Lin. Syst. I, p. 425).

Murina

Muraena variegata (Raf. Caratt. p. 67).

- Sp. 301. *Muraena unicolor* (De Lar. Ann. Mus. XIII, p. 359). *Murina*
Muraena Cristini (Riss. Ich. p. 368). *monaca*
Sp. 302. *Muraena punctata* (Raf. Caratt. p. 68).
Muraena guttata (Riss. Hist. III, p. 191).

GENÈRE 151° — *Nettastoma*

- Sp. 303. *Nettastoma melanura* (Raf. Caratt. p. 66, t. XVI, f. 1).
Muraenophis saga (Riss. Ich. p. 370, t. X, f. 39).

(continua).

CATALOGUE RAISONNÉ

DES

LÉPIDOPTÈRES DES ALPES-MARITIMES

(2^e SUPPLÉMENT)

PAR PIERRE MILLIÈRE

(Contin. v. num. préc.).

623. **Anerastia Lotella**, Hb.

Juillet. Vallée de Thorenc. Rare.

Ch. ?

638. **Ephestia Gnidiella**, Mill. (Icon. II, p. 308, Pl. 83, 4-9).

Le *Daphne gnidium* n'est pas la seule plante nourricière de cette *Ephestia* si abondante partout, aux environs de Cannes, car on la rencontre sur bon nombre de plantes annuelles, d'arbrisseaux et d'arbustes dont elle rouge les graines et les fruits à moitié secs.

641 bis. **Ephestia Vapidella**, Stgr.

Juin. Environs de Cannes; assez rare.

M. Staudinger me mande que cette espèce découverte en Allemagne a été récemment décrite par lui,

648. **Rhacodia Caudana**, T.

Août. St-Dalmas, Fenestra.

Ch. en mai sur les *Salix* et *Tremula*; cependant à l'habitat de *Caudana*, à 1800 et 2000^m, ces arbres n'existent pas.

650. **Teras Cristana**, S. V.

Août. Hauteurs de St-Martin; St-Dalmas, Fenestra, parmi les Mélèzes.

Ch. en mai sur le *Crataegus oxyacantha* et sans doute sur les Conifères.

657. **Teras Logiana**, Schiff.

Mai. Cannes; Ça et là dans les lieux frais.

Ch. sur les *Viburnum* et *Populus*.

660. **Teras Variegana**, S. V. (Var. *Nyctemerana*, Hb.).

Juin et septembre; plaine, moyenne et haute-montagne.

Ch. au printemps et à l'automne, sur divers arbrisseaux : aubépine, ronce, églantier et prunellier.

661. **Teras Insignana**, HS.

Août. Bords de la haute Vésubie jusqu'à Fenestra.

Ch. en juin sur les Sorbiers dont elle lie les feuilles parmi lesquelles la transformation a lieu quelquesfois.

683. **Teras Contaminana**, Hb.

Septembre. Moyenne montagne où la chenille vit sur l'aubépine, le poirier sauvage, etc.

700. **Tortrix Cinnamomeana**, Tr.

Mai-septembre. Cannes; Grand-Pin, Estérel. Rare.

Chenille sur les romarins dont elle lie les feuilles; elle grossit très lentement.

738. **Tortrix Viburniana**, (Var. **Unipunctana**, Tgstr.).

Août. Berthemont-les-Bains.

Ch. sur l'*Ononis spinosa*.

746. **Tortrix Steineriana**, Hb. (Var.? **Stelviana**, Mill. Ic. III, Pl. 153 fig. 11 à 14).

Août. St-Dalmas, les 5 lacs (Italie).

Vole en plein soleil et très communément.

La ch. ronge la racine des mousses.

802. **Cochylis Fulvana**, F. R.

Fin de juillet. N.-D. de Fenestrà, S^t-Dalmas.

Vole fréquemment parmi les grandes gentianes.

Ch. ?

817. **Cochylis Schreibersiana**, Froel.

Mai. Cannes; Vallergues. Assez rare.

La ch. ne vit pas comme on le pensait, sur le *Sedum palustre*, mais sous l'écorce des ormes et des peupliers.

831. **Cochylis Jucundana**, Dup.

Août. Hauteurs de S^t-Martin, Madone de Fenestre (2000^m. et 2200^m.).

841. **Cochylis Zephyrana**, Tr. et Var. **Maritimana**, Gn. (Lépidopt. 8^e fasc. Pl. 12, fig. 12).

Avril. Ile S^{te} Marguerite, Croisette, etc.

Ch. dans les tiges et les racines de l'*Eryngium maritimum*.

852. **Cochylis Hartmanniana**, S. V.

Août. Nos montagnes de 800 à 1000^m.

Ch. ?

853. **Cochylis Decimana**, Schiff.

13 juillet 1885. Cannes.

Un bel exempl. de cette espèce Sicilienne, sur un terrain porphyrique voisin du boulevard de la Foncière Lyonnaise, parmi les Centaurées et Psauralées fleuries.

Ch. ?

854. **Cochylis Aleella**, Schulze.

Août. Venançon, vallée de Thorenc où elle vole sur les terrains bien exposés.

Ch. ?

860. **Cochylis Francillana**, Fab.

Mai. Environs de Cannes. Ile S^{te} Marguerite où l'espèce se montre abondamment.

Ch. en automne et en hiver, dans les tiges entièrement desséchées de la *Ferula nodiflora* dont elle ronge la moelle, où elle trace des galeries et où elle se transforme.

869. **Cochylis Reversana**, Stgr.

14 juillet. Route de la Turbie, un ex. ♂.

Espèce récemment découverte en Espagne retrouvée sur la route de Nice à Eza.

Ch. ?

878. **Cochylis Implicitana**, HS.

Juillet. Environs de Cannes.

Ch. en octobre dans les fleurs de *Gnaphalium*, *Tanacetum*, *Artemisia*, *Solidago virgaurea*. (Maurice Sand.).

879. **Cochylis Ciliella**, Hb.

Août. Nos montagnes de 9 cents à mille mètres.

Ch. au printemps dans les graines de primevère (Maurice Sand.).

888. **Cochy. Contractana**, Z.

Avril-août. Cannes; collines du Grand-Pin. (Général de Nolcken).

M.^r Constant a découvert la chenille sur la *Cupularia viscosa*.

888 bis. **Cochy. Deauratana**, de Peyrim. (Petites Nouvelles Entomolog. N. 164.

“ Un ex. pris au réflecteur près de Cannes. ”

888 ter. **Cochy. Millierana**, de Peyrim. (Petites Nouvelles Entom. N. 164).

Juin. Cannes; jardin des Phalènes où l'espèce butine sur les Lavandes en fleurs.

890. **Cochy. Cancellana**, Z.

Juin. Cannes. Rare. Espèce Sicilienne.

Ch. ?

891. **Cochylis Mussehlana**, Tr.

Avril. Cannes; chemin des Tignes, parmi les plantes sèches où cette petite espèce se tient au repos.

Ch. en hiver dans les tiges “ d'*Alisma plantago*, puis en juillet. ” (Maurice Sand.).

893. **Cochy. Manniana**, F.

Avril. Cannes. Ile Sainte-Marguerite où elle butine en plein soleil sur la *Ferula nodiflora* fleurie à cette époque.

Ch. ?

893. bis. **Cochy. Fingalana**, Mill. *sp. n.* (Revue d'Entomologie. Caen (1884).

Août. Hauteurs de St-Martin, plus particulièrement à la Madone de Fenestra (Italie), (2000^m.) où elle se montre sur les Anémones blanches très abondantes en ce lieu.

894. **Cochy. Notulana**, Z.

Fin de juillet. Berthemont-les-Bains (1100^m.).

Espèce Italienne. Rare.

Ch. ?

894. bis. **Cochy. Rubricana**, de Peye. Petites Nouvelles Entom. N. 164.

—Lépidoptérologie Mill (5^e fascicule; Pl. VI, fig. 2).

Juin. Cannes; sur les terrains siliceux des Vallergues.

Ch. ?

904. **Cochy. Atricapitana**, Step.

Avril. Cannes; sur les collines à base siliceuse (Général de Nolcken).

Ch. ?

907 bis. **Cochy. Inulana**, Const.

Cannes. Golfe-Juan.

Ch. en juin sur *Ferula viscosa* (Constant).

922. **Retinia Tessulatana**, Stgr.

Mai-juillet. Cannes où il vole dans le voisinage des Cypres dont le fruit nourrit la chenille en juin et en hiver.

Cette jolie *Retinia* découverte en Espagne s'avance jusqu'à Milan où elle a été signalée par Emilio Turati. (Contribuzione alla fauna lepidotterologica Lombarda, p. 44).

922 bis. **Retinia Silphana** Mill. (Lépidopt. 1^{er} fascicule, Pl. I, fig. 9).

Mai. Cannes; sur les terrains siliceux des Vallergues, parmi les pins maritimes (*Pinus pinaster*) sur lesquels doit vivre la ch. aux dépens de leurs fruits résineux.

Cette espèce est une franche *Retinia* et non une *Penthina* ainsi que je l'ai pensé d'abord.

967. **Penthina Metallicana**, Hb.

Mars. Cannes; la Croix des gardes. (Robert Lavallée). Espèce d'Allemagne.

Ch. ?

1004. **Aspis Uddmanniana**, L.

Juin. Cannes; au pied de l'Estérel; lieux humides.

La ch. lie les feuilles de fromboisiers et de ronces.

1006. **Aphelia Lanceolana**, Hb.

Mai. Cannes. Fréquente sur un terrain vaseux dans un ravin en de ça du pont Romain.

Ch. sur *Juncus conglomeratus*, mai, août (Maurice Sand).

1029. **Petalea Klugiana**, Frr.

Juin. Grasse. La ch., suivant M.^r Constant, vit sur le *Paeonia peregrina*.

1041 bis. **Grapholitha Grammana**, Const.

Juin. Cannes. Rare.

Ch. ?

1050. **Graph. Cumulana**, de Peyer. (Petites Nouvelles Entom. N. 164).

Juillet. Hauteurs de Thorenc, 1400^m. où cette Tortricide paraît abondante.

Ch. ?

1052. **Graph. Modicana** Z.

Août. Cannes; réflecteur des Phalènes.

Cette espèce rapportée il y a 7 ans de la vallée de Thorenc (1200^m.) a été retrouvée sur notre littoral.

La chenille vit dans les capitules des chardons.

(continua).

IL NATURALISTA SICILIANO

DESCRIZIONE ZOOLOGICO-ZOOTOMICA

DI UNA

novella specie di pesce del Mar di Sicilia

Pteridium armatum Dod. (con una tav. lit.).

♦ ♦ ♦

PARTE I. ZOOLOGICA.

Un'altra novella specie di pesce ci porge oggi il ricco mare della Sicilia. È d'essa un *Gadoide* (Ord. *Anacanthini Gadoidei* Günth.), appartenente alla famiglia degli Ofididi (*Ophididae* Günth.) ed alla sotto-famiglia dei Brotulini (*Brotulina* Günth.), molto affine al *Pteridium atrum* Ris., dal quale non differisce che per caratteri secondarii.

Rinvenni codesta specie di mezzo ad una serie di altri pesci, inviatimi dal mare di Augusta (Sicilia), agli 8 febbraio 1884. Nel riceverla, avvertii subito ch'essa poteva costituire una specie distinta e forse novella nella serie dei pesci siciliani, tuttavia trovandomi impegnato nella elaborazione del 3° fascicolo del Manuale Ittiologico del Mediterraneo, non me ne occupai al momento, riservandomi di farlo a tempo più opportuno. Preso in esame più recentemente codesto pesce, mi convinsi della giustezza della precedente supposizione, perlochè lo feci disegnare, indottovi anche da una ragione anatomica, della quale dirò in appresso.

L'attuale specie di pesce (v. fig. 1) offre per caratteri distintivi, un corpo ovoideo allungato, notevolmente compresso, decrescente in dimensione dal capo alla coda, che termina in punta, coperto di minutissime scaglie cicloidi, aderenti. — Esso ha pinne verticali prive di raggi spinosi, dorsale unica, allungata ed estesa pressochè a tutta la parte superiore del dorso, parallela in direzione all'anale, unitamente alla quale si connette *quasi* in continuità

colla codale. Pinne ventrali jugulari, approssimate fra loro ed inserite all'arco omerale, un po' anteriormente alla base delle pettorali, e formate da un unico filamento per parte, suddiviso in due brevi ed esili raggi.— Testa grossa, scagliosa; muso rotondato; mento privo di barbigli; fessure branchiali larghe; occhi piccoli; squarcio orale mediocre, obliquo, attingente appena la verticale del margine posteriore dell'orbita; mascelle subeguali, fornite internamente di una zona di piccolissimi denti acuti, *uniformi* nella mascella superiore, e strettamente aggruppati fra loro, *diversiformi* nella mascella inferiore, per essere gli anteriori villiformi, ed i posteriori *conici più grossi, più rari ed isolatamente disposti in una unica fila* (v. fig. 5). Vomere e palatini rivestiti di una fascia di esili dentelli tutti uniformi, disposti a semicerchio; lingua liscia; *opercoli armati di due robusti aculei triangolari* coll'apice rivolto posteriormente.—Questo pesce presenta inoltre una linea laterale poco marcata, doppia in avanti, *scissa cioè in due serie longitudinali*, l'una delle quali parallela al profilo del dorso, l'altra a quello dell'addome, che si riuniscono fra loro nella regione caudale in una unica serie mediana, la quale si stende sino all'estremità della coda, raffigurando nell'insieme una specie di lettera V o Y allungatissima, come osservasi nel *Pteridium atrum*.

A questi caratteri fa d'uopo aggiungere, che la Dorsale incomincia al di sopra della metà delle Pettorali, che la caudale è breve ed appuntita, la Pettorale sub-ovale, sostenuta da un peduncolo scaglioso.

L'altezza del corpo del pesce uguaglia quasi il $\frac{1}{4}$ della sua lunghezza totale, il capo un po' più di $\frac{1}{4}$ della stessa misura. — L'ano si apre alla metà circa del corpo.—Internamente esso possiede una vescica natatoria ovoidale, di media dimensione, priva di condotto pneumatico; 7 raggi branchiostegi; stomaco ovoideo, poco ampio, munito di 5 piccole appendici piloriche, simulanti la forma di una mano (v. fig. 7, lett. l), come si ebbe a constatare in ulteriore dissezione. Archi branchiali forniti di numerosa serie di appendici filiformi ossei.

Il corpo è di color uniformemente bruno, interamente cosperso di una fitta serie di minutissimi punti o macchiette rotonde nere, non papillose (v. fig. 4), mentre le natatoje presentano una tinta uniformemente bruna più chiara. La formola delle pinne, tuttochè difficile a rilevarsi per essere i raggi estremamente sottili e molto approssimati fra loro, è di: D. 96, A. 82, C. 10, P. 28-9. L'esemplare è di sesso ♂.

Proporzioni del corpo

Lunghezza totale	0, 115.
Altezza del tronco	0, 025.
Groschezza o spessezza del corpo	0, 010.
Lunghezza della testa	0, 020.
Altezza della testa	0, 018.
Squarcio orale	0, 010.
Diametro dell'occhio	0, 003.
Spazio preorbitale	0, 005.
Spazio interorbitale	0, 004.
Lunghezza della dorsale	0, 077.
— dell'anale	0, 065.
— della codale	0, 018.
— della pettorale	0, 010.
— delle ventrali ragg. maggiore	0, 010.
— — — ragg. minore	0, 003,4.

Dalla suesposta descrizione risulta ad evidenza che questo pesce, per i suoi caratteri più generali, (natatoie cioè, prive di raggi spinosi, ventrali jugulari), appartiene all'ordine degli *Anacantini Gadoidei*, e fra questi alla famiglia degli *Ofididi* (per la Dorsale unica, estesa a gran parte del corpo, e le pinne verticali confluenti colla codale); alla sottofamiglia dei *Brotulini* (per le Ventrali filiformi biradiate, attaccate all'arco omerale), ed infine, atteso la mancanza de' barbiglioni, la bipartizione della linea laterale, e le mascelle ed il vomere minutamente dentellati, al genere *Pteridium* o poco meno.

È d'uopo però notare che di codesto genere *Pteridium* non si conosce fin'ora in iscienza che una sola specie, il *Pteridium atrum* Risso, già segnalato dal Risso sotto l'improprio nome generico di *Oligopus* (1) e successivamente descritto ed illustrato dal De Filippi (2), dal Günther (3), dal Gervais et Boulart (4), dal Canestrini (5), dal Moreau (6) e dall'Eme-

(1) Risso *Icht. Nice* p. 141, pl. XI, fig. 41, 1.—Id. *Eur. merid.* III, p. 336.

(2) De Filippi et Verany, *Pesci nuovi e poco noti del Mediterraneo*, in *Mem. R. Accad. Sc. Torino ser. II*, vol. XVIII, p. II.

(3) *Catalog.* T. IV, p. 376.

(4) Des Poiss., T. III, p. 83, (*Oligopus*).

(5) *Faun. Ital.*, p. 189.

(6) Poiss. *Franc.*, T. III, p. 228, fig. 175.

ry (1); dalla quale specie, il pesce attuale differisce, per la forma più alta del corpo, pel capo più voluminoso e lungo, per le pinne verticali non perfettamente connesse colla codale, per i denti posteriori della mandibola più grossetti degli anteriori, per l'opercolo guarnito dei 2 acuti pungoli rivolti posteriormente, e finalmente per il corpo tutto coperto di una fitta serie di punti o macchiette rotonde nere.

Forse per taluni naturalisti, i suddetti caratteri differenziali potrebbero dare argomento alla creazione di un genere novello, distinto dal gen. *Pteridium*, ma alieno qual sono a fondare generi e specie novelle per pesci di cui non si conoscono tuttora che pochi esemplari, mi limito per ora a stabilire, anche provvisoriamente, l'attuale specie sotto il nome di

Pteridium armatum, Dod.

contradistinguendola colla seguente frase specifica :

“ *Pteridium*, corpore latiore, nigro-punctatum, operculis bispinosi, pin-
“ nis verticalibus subcontinuis, dentibus postremis mandibulae crassioribus „
D. 96, A. 82, C. 10, P. 28-9.

Habitat in mari siculo orientali.

Comunque l'attuale specie offra evidenti rapporti di affinità zoologica col *Pteridium atrum* Ris., tuttavia non può negarsi ch'essa addimostri altresì una notevole somiglianza con una specie recentemente scoperta dal Prof. Giglioli nelle acque del Napoletano, ed illustrata dal Prof. Emery, cioè colla *Bellottia apoda* Gigl. (2); somiglianza così marcata, che prescindendo dalla mancanza delle ventrali e dalla grossezza proporzionatamente maggiore del corpo della *Bellottia*, io era quasi indotto a sospettare che quest'ultima specie, non altro fosse che uno stato incompleto o larvale del *Pteridium armatum*; dubbio da cui mi convenne recedere, riflettendo che i Musei di Firenze e di Napoli posseggono parecchi esemplari di età diversa della *Bellottia*, i quali tutti, giusta le osservazioni del Giglioli e dell'Emery, presentano identici caratteri specifici; fatto che non avrebbe po-

(1) Contribuz. all'Ittiolog., N. XIV, in Mittheil. Aus de Zoologisch. Stat. zu Neapol. VI, B., 11. Hef., p. 138.

(2) Giglioli in Zool. Anzeiger VI, Jahrg n. 144, p. 399.

Emery, loco citato, p. 137.

tuto avyerarsì qualora alcuni di questi avessero appalesato caratteri più completi, ed affini al *Pteridium armatum*. Ad ogni modo ho creduto bene di segnalare questa particolarità morfologica agli scienziati, essendochè essa accenna ad un graduato passaggio di forme generiche e specifiche fra i pesci viventi della famiglia degli Ofididi, e della sottofamiglia dei Brotulini.

PARTE II. ANATOMICA.

Qualora si fosse trattato di definire semplicemente l'attuale specie, e di distinguerla dalle altre forme specifiche della sottofamiglia dei Brotulini, non ne avrei forse fatto parola nell'attuale pregevole periodico, sembrandomi non comportarlo gran fatto l'interesse della scienza. Senonchè nello esaminare più accuratamente il pesce, avvertii in esso alcune particolarità anatomiche, che convenientemente interpretate, mi sembrarono degne di qualche considerazione, come cercherò di dimostrarlo nelle seguenti righe.

Il benemerito Prof. De Filippi, nel descrivere il suo *Pteridium atrum* nelle Memorie della R. Accademia delle scienze di Torino, ser. 2^a, T. XVIII (1857), fece notare, che la vescica natatoia di quel pesce offriva una disposizione unica in iscienza.

Quest'organo, egli dice, è di forma ovoidea, ben circoscritto, privo di qualsiasi traccia di condotto escretore, occupa nell'addome un piccolo spazio, il 3° anteriore della cavità suddetta, si trova contenuto in un sacco a pareti assai grosse e robuste, lucenti per un fitto tessuto aponeurotico che s'aggiunge al sottilissimo involuppo peritoneale; senza però aderire in verun punto alla suindicata cavità. Codesta vescica, egli soggiunge, presenta nella sua parte anteriore due sporgenze o corna laterali, assai resistenti per addensamento di fibre aponeurotiche, da ciascuna delle quali corna si dipartono 3 fascetti muscolari; il primo dei quali va ad attaccarsi all'osso occipitale laterale, il 2° alla parete orizzontale dell'osso scapolare, mentre il 3°, discendendo all'imbasso, aderisce alla parete interna del bacino. — Questo apparecchio è ancora complicato da due piccoli archetti ossei, uno per lato, che mediante legamenti elastici si articolano mobilmente per una delle estremità alla colonna vertebrale, fra la 3^a e la 4^a vertebra, e per l'altra alla predetta vescica, nel luogo stesso d'onde si dipartono i 3 fascetti muscolari.

Il Prof. De Filippi interpreta il meccanismo o scopo di questa particolare disposizione organica, col dire, che i legamenti anteriori gli sembrano destinati a trarre innanzi la vescica natatoia; e gli archetti ossei a farla

retrocedere e rimettere a suo posto, in grazia della loro elasticità, una volta che sia cessata l'azione dei muscoli che la tirano verso il capo, trasportando così ad arbitrio dell'animale il centro di gravità del suo corpo, ed agevolandone i movimenti nell'acqua.

Desioso di conoscere se nella specie siciliana testè descritta, evidentemente affine al *Pteridium atrum*, si verificasse una consimile disposizione anatomica, feci praticare con diligenza dall'Assistente sig. D.^r Riggio una breve incisione in una delle pareti laterali del corpo di questo pesce, onde porre a scoperto la cavità addominale e l'inclusavi vescica natatoja.—Aperto di fatto l'addome ed il delicatissimo sacco peritoneale che racchiude la vescica natatoja, potei osservare che questa vescica di forma ovoidea, un po' allungata, di mediocre dimensione, priva di condotto pneumatico, avvolta in una tunica fibrosa propria che la rendeva abbastanza consistente, era contenuta come d'ordinario, fra gli archi costali delle prime vertebre addominali, alle quali aderiva con certa tenacità, mercè l'interposizione di propagini membranose elastiche di tessuto unitivo. Quest'organo però non presentava veruna traccia dei 3 legamenti o fascetti muscolari segnalati dal De-Filippi nel *Pteridium atrum*, ma dalla sua estremità anteriore rotondata si vedevano sorgere due brevi ed esili tralci legamentosi, uno per lato, che procedendo verso il capo, si conformavano poco stante in un piccolo tubercolo rotondato o globoso, di colore biancastro, di tessuto apparentemente fibro-cartilagineo, dal cui centro superiore od anteriore spiccavasi un'altra specie di cordone rotondato più grossetto, il quale risalendo verso il capo, s'internava fra le ossa del cranio (v. fig. 6).—La lunghezza del primo od inferiore tralcio legamentoso era pari a 2^m circa; quella del cordone superiore, fino al suo ingresso nel cranio, era di 5^m; il diametro trasverso o maggiore del tubercolo misurava 3^m, il suo diametro longitudinale od antero posteriore 2^m.

Attesochè io non possedeva che questo unico esemplare del pesce novello, onde non sciuparlo maggiormente, non volli, *in sulle prime*, spingere più oltre l'attuale dissezione anatomica, sembrandomi che ad onta dell'imperfezione dell'esame, si avessero alquanti dati più o meno significativi, per inferire approssimativamente l'ufficio a scopo fisiologico di codesta particolare disposizione organica. Epperò, senza punto negare che l'azione principale dei legamenti muscolari annessi alla vescica natatoja, fosse quella di spostare quell'organo dalla naturale sua posizione, come opinava il De-Filippi pel *Pteridium atrum*, mi parve di ravvisare più particolarmente in essi un apparato ausiliare dell'organo dell'udito, destinato, cioè, a trasmettere all'organo suddetto le vibrazioni sonore indotte nella vescica natatoja

dall'urto dei corpi esterni, e dalle commozioni delle acque in cui viveva l'animale.

Difatti è noto, che l'organo dell'udito, ridotto a somma semplicità nei pesci, per essere privo dell'orecchio esterno, della membrana del timpano, della cassa timpanica, dei relativi suoi ossicini, non meno che delle trombe Eustachiane, non è atto ad accogliere le onde sonore esterne, se non a condizione che queste passino attraverso le ossa del cranio, e dal cranio vengano trasmesse alle pareti del labirinto membranoso, ove, mediante l'ondulazione della linfa contenutavi, e l'agitazione delle *otoliti* che vi sono immerse, giunge a commuovere l'apparato nervoso che ne tappezza l'interna cavità. D'onde ne risulta che il suono, ridotto alla condizione di semplice rumore, per la mancanza delle parti atte a farne apprezzare il timbro, giunge indistinto od almeno molto affievolito al loro apparato uditivo (1).—

A correggere, o a supplire, dirò così, a codesta deficiente percezione uditiva dei pesci, natura si valse di parecchi mezzi, e fra gli altri, del concorso della vescica natatoja od aerea, ponendola in comunicazione, ora diretta ed ora indiretta, colle ossa del cranio, e cogli acclusivi organi centrali dell'udito. Ed invero numerosi esempi si hanno in iscienza degli ingegnosi modi con cui natura seppe effettuare cotale comunicazione. Senza dilungarmi nella descrizione di questi, già estesamente indicati nei trattati di anatomia comparata, mi limiterò unicamente a ricordare, giusta le indagini dei signori Weber, Siebold, Müller, Reinhart ecc., che in talune specie di pesci la vescica natatoja si trova posta direttamente a contatto colle pareti ossee del cranio chiuse da membrane, che limitano la cavità membranosa del labirinto nella quale è contenuto l'otolite principale (p. e. nei gen. *Pagrus*, *Salpa*, *Sargus*, ec.); che in altre specie tale comunicazione si trova effettuata mercè l'interposizione di una catena di piccole ossa solide, tutte continue, le quali dipartendosi dalla vescica natatoja, raggiungono le ossa del cranio e gli organi centrali uditivi che vi sono contenuti (*Ciprinidi*,

(1) L'esperienza di fatto ci assicura che i pesci non sono atti a distinguere le differenze dei suoni, nè quelle modulazioni di voci ed articolazioni di parole, con cui a detto di Plinio, avrebbero chiamato i Romani i pesci dei loro vivai; ma che possono invece avvertire con diligenza ogni istantaneo e minimo rumore, e quanto può mettere in iscnotimento le acque in cui abitano; per il che li vediamo fuggire precipitosi qualora nel tender loro insidie, i pescatori non osservino il più rigoroso silenzio e viceversa accorrere, allorquando mediante il suono conosciuto di un istrumento metallico, vengono invitati a cibarsi. (Dod. lez. org. dei sensi).

Siluridi etc.); che in altre specie ancora il predetto sacco aereo si trova posto in relazione col vestibolo membranoso del labirinto per mezzo di propagini tubulari od a cul di sacco, le quali penetrando fra le ossa del cranio, biforcandosi, e conformandosi successivamente in ispeciali rigonfiamenti globulosi, si connettono alla fine con altrettante appendici membranose spettanti all'organo centrale dell'udito (*Olupeidi*).

A dir vero, abbenchè veruna delle suesposte disposizioni anatomiche si vegga pienamente realizzata nella specie siciliana testè descritta, non per tanto trovo che per alcune particolarità l'apparato legamentoso di quest'ultima riflette la forma dei pesci elupeidi, in guisa che le vibrazioni promosse dai corpi esterni nella vescica natatoja verrebbero a mio parere, ad essere trasmesse all'organo dell'udito per l'intermezzo delle summentovate appendici legamentose, e dell'interpostovi corpo globoso, indipendentemente da quelle che vi perverrebbero direttamente attaverso le ossa del cranio.

Ma qui non è tutto. Ammettendo pure che tale possa essere in ultima analisi l'ufficio o scopo fisiologico del suddetto apparecchio, mi sembra di travedere in esso qualche altra azione fisiologica non per anco ben definita, essendochè codesto apparato è molto più complesso, e per varii rapporti diverso, da tutte le forme osservate fin qui nella serie dei pesci.

Di fatto qui vediamo sorgere dall'estremità anteriore della vescica natatoja un doppio cordone legamentoso, che dopo breve tratto si conforma in un robusto corpo globoso, apparentemente cartilagineo, e che successivamente, quasi *rinforzato da novelle fibre*, s'interna fra le ossa del cranio per aderire ad organi speciali che *pel momento* non conosciamo. Ora chiedesi cosa è codesto corpo globoso? quale ne è l'intima struttura? a quale scopo l'intromissione sua nel tragitto del cordone legamentoso? Quale è inoltre la struttura, l'andamento, la distribuzione, quali gli attacchi del summentovato cordone superiore

È quanto cercherò di dimostrare nell'ulteriore parte di questa memoria, che verrà pubblicata nel fascicolo venturo.

Palermo a dì 13 dicembre 1885.

(continua)

PROF. PIETRO DODERLEIN.



SCHEDULE SPECIOGRAFICHE

riferentesi alla flora Siciliana

(PRIMO SAGGIO)

Da qualche tempo in qua i miei studii sulla flora di Sicilia sono stati rivolti a varii scopi speciali, e quindi ho veduto mano mano andarsi accumulando varii generi di notizie, alcune delle quali credo che fin da ora possono meritare di veder la luce, essendo usufruibili o a prestar materia per lavori d'imminente pubblicazione, o a completare la somma delle idee che già si hanno sulle particolarità relative alla vegetazione dell'Isola.

Dopo essermi resa familiare alquanto la conoscenza dei generi e delle specie di piante vascolari siciliane; ho sentito il bisogno di rivolgere la mia attenzione alle crittogame non ancora note che in modo rudimentario, ed ho cominciato dai *muschi* (1), ò tentato di costruire la sintesi dei fatti fitogeografici, ed ò sistemato dapprima i dati relativi alla statistica (2). Or in quest'ultimo lavoro essendomi più che mai accorto delle imperfezioni, esistenti tuttavia anche in quelle parti che ci pajon meglio ricercate (imperfezioni da me, recentemente dal Prof. Caruel (3) lamentate); mi son proposto di far il mio meglio aiutandomi coi mezzi (quantunque scarsi) onde posso disporre ed onde alcuni benemeriti cultori di botanica e di geografia fisica mi vorranno esser larghi (4), per mettere insieme quelle particolarità speciologiche e topografiche che stimerò più idonee ad emendare qualche errore o inesattezza occorsa in antecedenti pubblicazioni, e a preparare più largo fondamento per induzioni superiori, e vedute più generali. E a tal fine ho messo in contributo i risultati di ulteriori escursioni da me fatte in quasi tutta la zona orientale della Sicilia, le collezioni di piante d'altri luoghi siciliani fornitemi da parecchi amici, le consultazioni dell'erbario Gussoniano, gli schiarimenti ricevuti da alcuni autorevoli persone, la lettura di un mediocre numero di libri e di memorie più o meno importanti.

Or tutto il ricavato da queste fonti trovandosi consegnato in un considerevole numero di schedule o anche nel margine dei libri da me studiati, e sempre di

(1) V. *Prime linee di briologia siciliana* (Giorn. bot. it. 1883).

(2) V. *Elementi statistici della flora siciliana* (Giorn. bot. it. 1884).

(3) V. la sua nota *Sullo stato presente delle nostre cognizioni sulla flora d'Italia* (Atti dell'Accad. dei Georgofili—Firenze 1885).

(4) Sono stati benevoli a me per questo il Pasquale, il Pirotta, il Seguenza.

una maniera incoerente ed in forma di abbozzo; ho pensato di raccogliarlo, purgarlo, ordinarlo, ed ora presentarlo al pubblico giovandomi della cortesia di chi dirige questo accreditato giornale, cui è scopo di promuovere la conoscenza della storia naturale tutta quanta dell'isola classica, regina ed ornamento del Mediterraneo.

Messina 13 novembre 1885.

1. *Sullo SCIRPUS LITORALIS*

È riportato da Gussone nella *Sinopsi (Addenda et Emendanda p. 780)* questo *Scirpus*, quale specie raccolte da Tineo nei laghetti del Faro di Messina, ove io non ho potuto trovare finora che lo *S. lacustris* soltanto. Gussone vi fa sinonimo lo *S. affinis*, specie che il Bianca trovava in Avola e credea nuova; ma nessuno dei botanici posteriori al celebre napoletano, illustratori della flora siciliana (ch'io ho potuto consultare) fa menzione dello *S. litoralis* neppure citandolo come sinonimo! Egli intanto segna i caratteri pei quali gli esemplari da lui studiati dilungavansi da quelli tenuti come rappresentanti dello *S. lacustris* o dello *S. triqueter*.

Io, avendo riguardo alle relazioni piuttosto intralciate delle diverse forme di questa sezione di *Scirpus (Euscirpus Caruel)*, alla diversa applicazione che gli autori han fatto della denominazione *S. litoralis* data per primo dallo Schrad., ed all'esistenza di ibridi (*S. carinatus* Sm., *S. Rosellinii* Ces.), mi astengo dal dire oltre sulla probabilità o meno della presenza del vero *S. litoralis* in Sicilia, e raccomandando agli studiosi degli erbarii di Palermo e di Napoli, ove trovansi i saggi autentici di Tineo e di Gussone, il definire la questione; mi limito a notare quali piccole deviazioni offrano gl'individui da me raccolti nella predetta località di Messina dai tipi di *S. litoralis* e di *S. lacustris* ond'io ho potuto farmi idea studiando varie classiche descrizioni. Essi possiedono culmi più lunghi dell'ombrella, spighette mai solitarie, squame denticulate all'apice, achenii lisci, setole semplicemente spinulose a ritroso, vagina superiore soltanto fornita di breve lamina.

2. *Sopra alcune OPHRYS nostrali.*

Ben a ragione Linneo non ha distinto fra loro le specie di *Ophrys*, ma soltanto ha notato una serie di forme riferite da lui tutte ad unico tipo. Le specie fondamentali che oggidì vedonsi ammesse dagli autori, sono state create posteriormente a lui, forse pel desiderio di introdurre comechesia in questo genere il sistema ordinario, o per avere tralasciato di considerare le gradazioni che intercedono fra forma e forma. Il Linneo in verità sapeva che possono due forme lontane esser credute specie distinte; però ha sagacemente avvertito che ciò ac-

cade per osservazione superficiale « fugitivis oculis inspicienti diversissimae adparent » soggiungendo « qui vero has confert cum congeneribus, omneque varietates simul inspicit, primam originem ex una facile perspicet, nec limites distinguendos obtinet, quamvis constantes persistent. » Ma, può dirsi, ciò non occorre in ogni genere? Sia pure, rispondo, ma più che mai occorre nei generi plastici che diconsi *polimorfi*; e plasticissimo è il genere *Ophrys*, tanto che il sommo creatore della sistematica ha rinculato davanti all'idea di costituire specie, ed' ha emesso qui senza ambagi la teoria monogenista.

Dalle osservazioni che ho fatto per alquanti anni sulle *Ophrys* nostrali, risulta chiaramente che molti dei caratteri usati nelle frasi diagnostiche sono incostanti fin sullo stesso individuo!

Tal posso dire del colore dei petali, della loro forma e relativa lunghezza, della integrità del labello e delle gradazioni occorrenti nel formarsi lobi o partizioni, del sito ove le divisioni avvengono, della più o meno pronunciata altezza delle gibbosità, della forma delle macchiè del disco (1) della copia dell'indumento, della presenza o assenza di appendicetta Studiato però l'insieme dei caratteri sopra un numero grande di individui, per farmi un concetto il più esatto che mi è stato possibile, delle specie ammesse comunemente, ed eseguite le necessarie comparazioni; ho visto che il gruppo delle *Araniferae* può considerarsi come lo stipite o il punto di partenza di due serie di forme, l'una costituita dal gruppo delle *Tenthrediniferae* e l'altra, prima dalle *Apiferae* e poi dalle *Musciferae*. Ora mi par dunque innaturale l'intercalare l'*O. Arachnites* Host. e l'*O. Bertolonii* Morett. etc.—fra l'*O. bombyliflora* Link. e l'*O. lutea* Cav.; ciò che già feci seguendo la seriazione proposta da uno dei più cospicui botanici italiani. Però laddove, mercè la sola conoscenza delle specie nostrane, il gruppo delle *Apiferae* e quello delle *Tenthrediniferae* restano relativamente ben distinti da quello delle *Araniferae* (*Araniferae* et *Speculiferae* Parl.); le *Musciferae* sono strettamente connesse alle *Apiferae* per mezzo dell'*O. speculum* Lnk. e dell'*O. bombyliflora* Lnk.

Or siccome questi gruppi non offrono sempre differenze ben decise, avvenire può che qualche forma imbarazzi, soverchiamente anche, chi voglia assegnare a quale divisione del genere essa appartenga. Così è stato per quella che in aprile ho raccolto nelle vicinanze di Messina (a *Gravitelle*) e che non ho saputo riferire ad alcuna delle specie siciliane, mostrandomi essa tanti caratteri vorrei dire quasi contraddittorii, cioè in parte quasi esclusivi d'una specie, in parte quasi esclusivi d'un'altra; sicchè lo insieme suscitava l'idea di un accozzamento nuovo, che avrebbe fatto pensare subito ad una *species nova*, se fossesi presentato ad uno troppo corrico nel creare specie, o non si fosse trattato del genere *Ophrys*. I saggi sono restati nel mio erbario col titolo provvisorio di *O. anonyma* (*O. fu-*

(1) Cosa evidentissima in parecchi saggi dell'*O. Bertolonii*.

scæ Link.?), e nella schedula annessa trovansi notati i seguenti caratteri: *Ophyl-
lis perigonii exterioribus alborentibus, interioribus viridulis margine undu-
latis; labelli disco castaneo, lineis duabus parallelis altera transversali con-
nexis notato, in ambitu villosa, margine extrema lutescenti; gibberibus nul-
lis; appendicula perparva vel omnino absoluta.*

Le forme dubbie che ho visto spesso mostravano caratteri esattamente interme-
die fra due specie già stabilite e universalmente accettate, sicchè ho pensato po-
terle riguardare come ibride. Possiedo delle *Araniferae* che mi è sembrato do-
ver indicare nel modo seguente:

O. araniferoatrata==perigonii phyllis exterioribus albidis; macula disci plumbea,
lineis longitudinalibus parallelis et transversali connectenti ef-
formata; appendicula nulla.

L'esistenza di questa forma intermedia prova che l'*O. atrata* Ludl. sia, come
vogliono Grenier e Godron, varietà dell' *O. aranifera* Huds.

O. atratoexaltata==perigonii phyllis alboroseis; labelli disco glabro.

È comunissima nei luoghi aperti sulle colline di Gravittelle ad ovest di Mes-
sina!

O. exaltatoaranifera==perigonii phyllis viridibus vel albidoroseis; gibberibus et
appendicula plus minusve conspicuis.

L'*O. apifera* mi ha presentato due varietà. Una coi pezzi esterni del perigo-
nio verdi, e le gibbosità e la appendicetta del labello nulle o quasi nulle; l'al-
tra a quest' ultimo carattere accoppia il colore biancoroseo dei pezzi predetti.
Del resto un più o men grande arresto di sviluppo in esse gibbosità l'ho inco-
ntrato anche nell' *O. aranifera*, nell' *O. Bertolonii*, nell' *O. tenthredinifera*; il
qual fatto dimostra ancor meglio che razionale è il considerare l'*O. oxyrhyncos*
Tod. come semplice varietà dell' *O. Arachnites* Host.; tanto più che tal varia-
zione di sviluppo è stata in questa specie stessa osservata dal Bianca nella sua
O. discors, forma ritenuta dall'autore stesso come dipendente dalla predetta spe-
cie del Todaro.

3. *Forme siciliane di QUERCUS CERRIS.*

Secondo il Prof. Parlato esse forme non danno dritto a distinguere nella
flora italiana più varietà di Cerro, e secondo De Cándolle tanto la *Q. austriaca*
Willd. quanto la *Q. haliphleos* Lk. debbono fondersi con la *Q. Cerris*. Autori
meno recenti però distinguono specificamente la *Q. austriaca* dalla *Q. Cerris*
(Savi, Gussone), comechè assegnino per le due specie pochissimi e poco impor-
tanti caratteri differenziali. Nyman segue una via di mezzo, e parmi doversi im-
itare. Però secondo lui la vera *Q. austriaca* non appartiene punto all'Italia;

sicchè quella che Gussone ha così chiamato, debb'essere una distinta varietà, la quale bene corrispondendo alla figura del *Clusio*, potrebbe addimandarsi *Clusiana*. Questa trovasi a *Ficuzza* e nei boschi di *Capizzi* e di *San Fratello*, della quale ultima località ho veduto nell'Erbario Gussoniano saggi raccolti da Prestandrea, alcuni prossimi (più di tutti gli altri saggi Gussoniani di *Q. austriaca*) al tipo *Q. Cerris*.

Come subvarietà del Cerrò, Nyman pone la *Q. Haliphleos*, ch'io ho veduto abbondantissima nei boschi sopra *S. Agata di Militello* e che è caratterizzata da foglie quasi pinnatifide con lobi dentatolobulati, da ghiande più grosse che non siano quelle dell'altra varietà di Cerrò; per cui essa diverge dippiù dal tipo, anzi secondo De Candolle apparterebbe meglio alla *Q. pseudosuber*, di cui quest'autore fa la sua var. *Gussonei*. Gli esemplari che son custoditi nell'erbario del Gussone, quantunque molto imperfetti, mostrano una perfetta concordanza con la descrizione Decandolliana: essi provengono da *S. Agata di Militello* ove li ha raccolti lo stesso Bivona, e dal *Parco* (località palermitana), e ta'ora portano il nome di *Q. pseudosuber*, ciò che meglio comprova la detta concordanza. Ve ne ha poi parecchi comunicati al Gussone da Cosentini e provenienti da Catania; dei quali uno (raccolto sull'Etna?) è somigliante ai saggi di *Q. Haliphleos* ch'io ho di *S. Agata di Militello*, massimamente per la forma delle stipole, e porta il titolo di *Q. Cerris*.

Messina 19 novembre 1885.

DOTT. L. NICOTRA

privato docente nell'Università di Messina.

MATERIALI PER UNA FAUNA ENTOMOLOGICA DELL' ISOLA D' USTICA

Prima contribuzione

DEL DOTT. GIUSEPPE RIGGIO

(Laboratorio del Museo Zoologico della R. Università di Palermo)

(Cont. V. Num. prec.).

Ortotteri.

1. *Anisalabis moesta*, Géné.—Un ind. ♂.
2. *Heterogamia aegyptiaca*, Lin.—Raccolsi un solo ♂ ad. di questa spe-

cie; trovai invece frequenti le larve e le femine sotto i muri presso la Falconiera.

Le larve di questa *Blatta* sono di color castagno chiaro, piuttosto allungate, e con una doppia serie di macchie gialle lungo la linea dorsale; le ♀ ad., completamente attere, sono invece scure e di forma sferoidale, col margine anteriore del protorace biancastro e coperto di peli. I ♂ ad. hanno corpo proporzionatamente piccolo, e sono scuri, con ali perfettamente sviluppate ed oltrepassanti di molto l'addome, col protorace ovale trasversalmente, e col margine anteriore albicante ed ornato di peli come nelle ♀.

A prima giunta le due forme ♂ e ♀ ad. si prenderebbero per specie distinte come da taluno è stato supposto. Esse sono figurate entrambi nella *Description de l'Egypte, Orthoptere* a tav. 2, fig. 1 e 2 il ♂ e fig. 9 la ♀, ed indicate nel testo insieme ad altre forme affini, colla semplice denominazione di *Blatta*; per le forme sferoidali (♀) si aggiunge però che potrebbero costituire un genere distinto. Anche il prof. O. G. Costa partecipò in parte di questo errore e descrisse una var. ♀ sotto il nome di *Blatta omega* (1). L'Audinet-Serville (2) non conobbe la femina, e solo, sulla fede del Brullé, aggiunse in nota che la larva di questa specie è quasi emisferica, col bordo anteriore del protorace simile a quello dell'insetto perfetto, analogamente alla *Blatta fusca* del Capo di Buona Speranza; ciò non ostante lo stesso autore nel citare la *Descrip. de l'Egyp.*, fa cenno della sola fig. 12 riferibile al ♂, senza accennare menomamente alla ♀, tanto vicina (fig. 9).

Il Fischer (3), credo, sia stato il primo a risolvere la questione e mettere le cose al loro vero posto, figurando le due forme a tav. VII, fig. 6, 6a ♂, e fig. 7, 7a ♀, e descrivendo a pag. 97, tanto la femina come la larva. — Dal canto mio debbo confessare, che se fui un momento titubante considerando le due forme separatamente, appena le misi in con-

(1) O. G. Costa, *Insetti nuovi e rari della Prov. di terra d'Otranto*, tav. VII, fig. 8.

(2) Audinet-Serville, *Histoire naturelle des insectes Orthoptères*, Paris 1843 con tavole.

(3) Fischer, *Orthoptera europaea*, Lipsiae 1854, 4°, con 8 tav.

fronto mi accorsi subito dell'identità della specie, prima ancora di consultare il Fischer che non avevo con me in Ustica.

Benchè non raccolsi la var. *castaneo-rufescens* del Fischer (*Blatta omega*, O. G. Costa), pure, per le indicazioni che mi furono date, ho ragione di credere che anche questa var. trovasi in Ustica. Di essa posseggo una sola femina adulta di Palermo.

3. *Periplaneta americana*, Lin.—Specie molto freq. ed infesta a detta degli Usticani. Ne presi vari ind. di ambo i sessi. La *Peripl. americana* è specie abbastanza comune nella Prov. di Palermo e trovasi pure in Italia (Rossi, Costa (A.), Ann. Mus. Nap. 1871, Dubrony, Ort. Ligur.); tuttavia, forse per dimenticanza, non figura nella lista degli Ortotteri italiani data dal Prof. Targioni nel 1878, nel vol. I degli Ann. del Ministero di Agricoltura e Commercio.
4. *Mantis religiosa*, Lin.—Frequente alla Guardia di mezzo ove ne raccolsi vari ind. ♂ e ♀. È indicata da' contadini col curioso nome di *Mamma-cucchiara*.
5. *Pachytylus cinerascens*, Fabr. (*Acridium plorans et thalassinum*, O. Costa). Un solo indiv. alla Guardia di mezzo nei luoghi incolti. Secondo me credo sia da riferirsi a questa specie l'indiv. disegnato a tav. 6 fig. 11 ♀, della *Descript. de l'Egypte* (1).
6. „ *nigrofasciatus*, Latr. (*Acridium flavum*, O. G. Costa). Frequente alla Falconiera, al piano, e alla Guardia di mezzo, nel bosco.
7. *Acridium Aegyptium*, Lin. (*A. tartaricum et lineola*, Auct.). Non quello disegnato a tav. III fig. 9 degli Ann. del Ministero di Agricoltura Industria e Commercio 1878, che rappresenta evidente-

(1) Era già pronta per la stampa questa breve nota sui pochi Ortotteri raccolti in Ustica, quando mi pervenne l'opera del chiar. sig. *Brunner von Watteniyl*, *Prodromus der Europäischen Orthopteren*, Leipzig, 1882, nella quale ho trovato (p. 173) pienamente confermata la mia supposizione sulla interpretazione della fig. 11, tav. VI, della *Descript. de l'Egypte*, riferibile al *Pachytylus cinerascens*; anzi trovo che il Brunner vi riferisce pure la fig. 12 (ninfa) della stessa tavola. La stessa conferma ho trovato pure (p. 218 e 220) riguardo alle fig. 41 e 42, tav. VII, riferibili al *Coloptenus italicus*, e alla fig. 31 e 32, tav. VIII, riferibili al *Coloptenus* (*Euprepocnemis*) *plorans*.

mente l'*Acridium* (*Pachytylus*) *migratorium*. Di questa specie catturai un indiv. adulto ed una larva corrispondente al *Podisma appulum* (la sola fig. 4 ♂) ed al *P. campanum* di O. G. Costa, riferiti giustamente dal Fischer e dal Brunner alla specie in parola.

8. *Caloptenus Italicus*, Lin. — Trovai questa specie sparsa abbondantemente dappertutto nei terreni aridi ed incolti. I molteplici ind. raccolti si riferiscono con maggior probabilità alla var. *Calopt.* (*Acridium*) *barbarum*, O. G. Costa. Devo osservare che fra le citazioni riferibili a questa specie non ho trovata quella della *Descript.* de l'Egyp., nella quale a tav. 7 trovo le figure 4₁ e 4₂ ♀ che secondo me dovrebbero riferirsi alla specie attuale, e che rassomigliano evidentemente agli individui catturati ad Ustica ed anche a quelli raccolti in Palermo. — Le fig. 3₁ e 3₂ ♀, della stessa tav. 7, ritengo possano riferirsi con tutta probabilità al *Caloptenus plorans* Charp., (non *Acridium plorans*, O. G. Costa) (1).
9. *Phaneroptera falcata*, Scop. — Un solo ind. ♀.
10. *Decticus albifrons*, Fabr. (*Descript. Egypt. Orth.* pl. 3, f. 8). — Freq. alla Guardia di mezzo; ne presi alcuni ind. che svelavano la loro presenza col loro rumore caratteristico. La specie in discorso benchè frequente in Sicilia ed in Italia (Cyrillo, Zinnani, Brisout *Orth. Sic.*, Costa (A.) (l. c.), Dei, *Entom. Senese*, Dubrony (l. c.), non figura nella lista degli Ortoteri italiani predetta.
11. *Gryllomorplus Dalmatinus*, Ocskay (*Gryllus apteris*, Herr.-Schffr.) — Un solo ind. ♂.

A completare queste poche notizie entomologiche intorno l'isola d'Ustica, credo opportuno di riportare la lista degli insetti ricordati dal D^r Calcara nella sua descrizione; solamente li ho sistemati, essendo messi alla rinfusa, ed ho aggiunto qualche corrispondenza sinonimica moderna.

Coleotteri

1. *Ditomus minutus* (?)
2. *Anchomenus pallipes*, F. (*Platinus* (*Anchom.*) *ruficornis*, Goeze).

(1) Vedi nota al *Pachytylus cinerascens*.

3. *Copris hispana*, L. (*hispanus*).
4. *Cetonia stictica* L. (*Oxythyrea funesta*, Poda).
5. " *hirta*, Poda, (*Tropinota*).
6. " *sicula* (*Anomala ausonia* var. *sicula*, Ganglb.).
7. *Ludius sanguineus* (*Elater sanguineus*, L.)
8. *Lampyris Zencheri*, Germ. (*Zenkeri*).
9. *Blaps gages*, Lin.
10. *Pimelia sicula* (*Tentyria sicula* Sol. = *T. grossa*, Besser).
11. *Meloe maialis*, L.
12. *Brachycerus plicatus*, Gyllh.
13. " *siculus*, Gyllh. (*Brach. aegyptiacus*, Oliv.)
14. *Chrysomela americana*, L.
15. " *graminis*, L.
16. *Ipodomia septemmaculata*, Deg. (*Hippodamia*)
17. " *vigincli punctata* (*Halysia vigintiduopunctata* var. 20 *punctata*, Fab ?).
18. " *brioniae* (?)
19. *Coccinella sicula-immaculata* (?)

Lepidotteri.

20. *Papilio machaon*, L.
21. *Vanessa cardui*, L.
22. *Satyrus ida*, God.

Ortotteri.

23. *Blatta americana*, Lin.

Miriapodi.

24. *Julus terrestris*, Fabr.
25. *Scolopendra gabrielis*, Fabr. (*Geophilus*).
26. (?) *Pedomera brunnea* (?)

Non posso chiudere questo breve scritto senza ricordare, come pochi anni or sono (1875) veniva pubblicata dall'egregio sig. Capitano A. Arietti una interessantissima memoria sull'isola di Ustica, riguardante particolarmente la sua storia, scritta sin dal 1810 dal sac. Michele Russo.

Questa memoria è preceduta da una introduzione dello stesso sig. Arietti, che comincia con un importante articolo scritto appositamente dal chiarissimo prof. Pietro Doderlein sulla topografia dell'isola e sulla natura del

terreno. Ivi il Doderlein traccia brevemente, ma con mano maestra, i tratti principali riguardanti la costituzione geologica del suolo di Ustica che dice formato da una *roccia basaltica* fondamentale, associata a diverse varietà di *rocce trachitiche*; non che di alcuni brani isolati di *terreno marino fossilifero*, compenetrati in parte da correnti di lava, collocati ad altezze più o meno notevoli sul livello del mare e contenenti fossili perfettamente *identici* agli animali tuttora viventi in quei circostanti fondi marini.

Il Doderlein infine dopo avere indicato le varie manifestazioni vulcaniche che attualmente si riscontrano nell'isola conclude dicendo, che i brani fossiliferi sopracennati furono evidentemente invasi da correnti laviche quando formavano ancora parte del fondo sottomarino e vennero successivamente sollevati all'altezza attuale; ciò che equivale a dire che l'*emersione e le accensioni vulcaniche di una parte almeno di Ustica avvennero nell'attuale epoca geologica e forse in tempi abbastanza recenti*.

L'Arietti in seguito fa varie importanti considerazioni critiche sulla etimologia del nome *Ustica*, che taluni, fra cui lo stesso Doderlein, fanno derivare, e forse con più ragione, da *Usta, bruciata*, altri dall'aspetto *piano e basso* dell'isola, ed altri ancora da *Osteodes, ossario*; dopo viene a trattare di varie altre quistioni intorno alla storia, abitazione e colonizzazione dell'isola, e ne accenna infine lo stato attuale della popolazione ed il dialetto (1); questioni tutte che completano e rischiarano meglio la memoria del Russo.

Dopo questa elaborata introduzione l'egregio Autore passa alla pubblicazione della memoria del dotto sac. Russo, il di cui manoscritto originale si conserva gelosamente in Ustica, unitamente ad una carta topografica dell'isola dallo stesso tracciata, presso i parenti dello stesso autore, gli eredi del sig. A. Favaloro.

Avrei voluto dare un cenno più largo su questa memoria, spigolando pure qualcosa sulla storia dell'isola, ma la natura del mio lavoro ed i limiti propostimi nella sua redazione non mi consentono di farlo; pertanto rimando alla memoria originale, chi abbia interesse di prenderne più diretta cognizione (2).

(1) Secondo il censimento del 1872 (10 genn.) la popolazione dell'isola di Ustica raggiungeva complessivamente (compresi i coatti e la truppa) la cifra di 1446 abitanti; questa cifra, stando al movimento dello Stato civile del regno d'Italia, pubblicato per cura del Ministero d'Agric. Ind. e Comm. nel 1884, avrebbe raggiunto al 31 dic. 1883, il numero di 2016 abitanti, tutti compresi.

(2) Arietti (Aut.). Memoria sull'isola di Ustica scritta da Michele Russo e preceduta da una introduzione — In Nuove Effemeridi Siciliane, serie terza, vol. I, fasc. I, Palermo 1875.

Recentissimamente poi il chiarissimo sac. Giuseppe Tranchina attuale Parroco dell'isola d'Ustica ha impreso la pubblicazione di una storia molto più estesa e particolareggiata di quest'isola, della quale è stata già pubblicata la prima parte.

L'egregio autore, dopo una forbita introduzione, entra a trattare la storia dell'isola, corredandola di molteplici fatti e documenti, relativi a tutto quanto ha rapporto cogli episodi storici più importanti svoltisi nell'isola, dalla sua prima colonizzazione sino al 1820, epoca in cui arriva questa prima parte.

È questo un lavoro coscenzioso ed esatto, che mi spiace di non potere riassumere neanche brevemente, ma che merita realmente di essere letto e consultato, non solo da chi si occupa di cose dell'isola d'Ustica, ma bensì dai cultori della storia sicula, colla quale quella di Ustica ha i maggiori rapporti (1).

G. SEGUENZA

IL LIAS SUPERIORE ED IL DOGGER

PRESSO

TAORMINA

Alloraquando davasi tuttavia importanza al carattere litologico delle rocce nell'ordinamento cronologico dei terreni, nella serie giurassica d'Italia distinguevasi un calcare rosso con ammoniti, che fu detto *rosso ammonitico*, confondendo in tal modo tutti i calcari rossi ad *ammoniti* spettanti a varii periodi del giura; ma la paleontologia non tardò a dimostrare come fa d'uopo distribuire in varii e ben distinti piani i diversi lembi del rosso ammonitico, caratterizzati da faune differenti, pertinenti a periodi diversi della lunga epoca giurassica.

(1) Tranchina (Par. Giuseppe). L'isola d'Ustica dal 1760 sino ai giorni nostri. Cenni storici—Parte prima, Palermo 1885, 1 vol. in 16° di pp. 224.

Oggi qualunque confusione non è più possibile ed un attento esame della fauna risolve agevolmente il problema, assegnando ad ogni roccia il posto che le compete nella serie cronologica, anco quando i dati stratigrafici sono insufficienti o mancano affatto.

Così i calcari rossi con ammoniti più o meno compatti, marnosi o cristallini, che s'incontrano sovente in Italia sono stati ormai ripartiti in diversi e ben distinti piani, determinati soprattutto dalla fauna contenuta negli strati di ciascun lembo. Quindi il *rosso ammonitico* è rimasto un brillante esempio della insufficienza del carattere litologico nella determinazione dell'età.

Il chiarissimo Prof. Meneghini nell'introduzione al suo vasto lavoro intorno al lias superiore della Lombardia e dell' Appennino dell'Italia centrale (*Paleontologie lombarde* — A. Stoppani) scorrendo dei calcari rossi ammonitici ne distingue nel giurassico di tre periodi diversi, uno spettante al lias medio, un altro del lias superiore ed un terzo che riferisce al calloviano. Il Meneghini in quel suo lavoro pregevolissimo si occupa della fauna del lias superiore, dallo studio della quale par che risulti chiaro come quei calcari rossi, che tale piano comprende, bisogna che sieno ripartiti in varie zone.

Or nel giurassico di Taormina io segnalava nel recente mio lavoro (1) diverse zone di calcari rossi, che possono agevolmente osservarsi e studiarsi in un territorio relativamente limitato. Tralasciando di esaminare il calcare rosso a cui fanno passaggio le rocce del Retico, come gli strati rossi del Sinemuriano, che d'altronde non hanno offerto sinora veruna ammonite, si hanno dei calcari rossi ammonitiferi a cominciare dal lias medio o sciarmuziano. In tale piano il calcare rosso compatto o marnoso contiene ammoniti molto importanti, come a Galati così nelle cave dei marmi, e compare poi al capo S. Andrea ed al promontorio di Castelluccio, dovunque ricoperto da potente ammasso di un calcare a crinoidi rosso e grigiastro (Vedi memoria citata a pag. 4).

Sovrastano ai calcari a crinoidi del Capo S. Andrea dei calcari rossi venati di bianchissimo spato, ed accompagnati da marne indurite rosse e biancastre. Le stesse rocce par che affiorano lungo la rotabile al capo di Taormina, presso gli strati retici, sotto la potente massa degli strati toarsiani.

(1) G. Seguenza:—Intorno al sistema giurassico nel territorio di Taormina (Il Naturalista Siciliano, 1885).

Tali rocce in un mio primo lavoro furono associate al lias medio (1), le rapportai recentemente invece al lias superiore, riguardandole quindi siccome spettanti alla più antica zona di esso (2). Ambe le opinioni sono plausibili finchè difettano i dati paleontologici.

Sulla serie liassica succedono ancora degli strati rossi marnosi alternanti con marne verdi e con calcari biancastri, i quali se possono rappresentare il giura medio, potrebbero anco formare il membro ultimo del lias superiore, problema che attende la sua soluzione dai fatti paleontologici, che sono stati da me attivamente ricercati (Vedi lavoro citato pag. 8.).

Altri calcari rossi a grandi ammoniti io ho riscontrato a Castelluccio sulla serie sciarmuziana, che per la fauna che li caratterizza ho riferito a due zone dell'Osfordiano (Vedi la nota citata a pag. 9 e seguenti.).

Tralascio di dire ancora dei calcari e marne rosse del Titonio, che vedonsi anco nel territorio di Taormina.

Da quanto ho esposto succintamente risulta che i calcari e le marne rosse facendo sovente graduale passaggio dall'uno all'altre si presentano in ciascun piano del giurassico nel territorio di Taormina, e la loro ricognizione non sempre agevole, allorchè mancano i fossili, resta affidata alla posizione stratigrafica. Fra tanti calcari e marne rosse tre sole zone sinora se ne conoscono, che per la fauna che li distingue possono dirsi ammonitici, cioè quella dello sciarmuziano e le due dell'osfordiano, ma un recente trovato ne aggiunge una quarta di alta importanza ed una quinta ancora che vengono a rischiarare molto la conoscenza della serie stratigrafica del lias superiore.

È in occasione della scoperta di queste due nuove zone di calcari ammonitici che io vengo a discorrere in questa breve nota della costituzione del toarsiano nel territorio di Taormina e del rinvenimento degli strati del Dogger.

La grande massa principale dei calcari grigi del lias superiore, che dal capo di Taormina accanto al retico senza interruzione si estende lungo la rotabile sino presso il torrente Selina ed insieme internandosi giunge a Taormina formando parte del suolo su cui ergesi quell'antica città e va più in alto cingendo il colle del Castello, e scende verso la valle oltrepassandola ed allargando i suoi confini sino ed oltre il torrente di S. Ve-

(1) G. Seguenza. Contribuzione alla geologia della provincia di Messina. Breve nota intorno le formazioni primarie e secondarie, 1871 (Boll. del R. Comitato geologico).

(2) G. Seguenza. Intorno al sistema giurass. ec. (Il Nat. Sic.).

nera, quella massa di strati grigi regolarissimi, flessuosi, ondulati, ed alternanti, calcarei e marnosi, sembra chiaro dal già detto che sta interposta tra due zone di marne e calcari rossi; in basso sono gli strati marnoso-calcarei del capo S. Andrea e del capo di Taormina, in alto quelli lungo la valle del Selina, che si estendono in sino a Taormina, presso la porta meridionale, l'una e l'altra zona essendo creduti sinora affatto privi di fossili, restano a definirsi precisamente quanto alla loro età, ma potrebbero entrambe formar parte del piano toarsiano, costituendone il primo e l'ultimo membro di esso, essendo perfettamente dimostrato dalle precedenti ricerche, che la potente serie dei calcari grigi, interposti alle due zone suddette, rappresenta nel Messinese il lias superiore; potrebbero invece gli strati rossi superiori come opinai nella mia precedente nota e come mi dimostrarono le ulteriori ricerche, rappresentare il giurassico medio.

Era pur necessario intanto che le nuove ricerche fossero indirizzate ancora a determinare, se la grande massa dei calcari grigi, potente di parecchie centinaia di metri, fosse capace di venire ripartita in zone, rispondenti ai membri diversi che il toarsiano offre in altri luoghi.

Ed ecco venire in aiuto una scoperta recentissima fatta nel ricercare se fosse possibile una partizione qualunque degli strati toarsiani grigi.

In mezzo alla serie dei calcari grigi si estende una zona poco spessa di marne e di calcari rossi ammonitiferi, che forma un prezioso orizzonte, il quale biparte quella potente massa in un membro inferiore ed uno superiore.

Tale orizzonte riesce tanto più importante in quanto che ci offre una fauna diversa da quella degli strati grigi soprastanti, dove soltanto si sono raccolte le ammoniti conosciute sinora nel lias superiore del Messinese.

La fauna di tale zona rossa è principalmente costituita di Ammonitidi, ma per ora mi basta ricordare che vi è profusissimo l'*Harpoceras* (*Lioce-ras*) *Boscense* (Reynés), il quale offre ivi le diverse forme riconosciute dallo Zittel, dal Meneghini, e dall'Haug.

Questa specie propria del lias medio, nel quale piano è stata raccolta in Francia, in Germania in vari luoghi dell' Appennino centrale e da me stesso in Sicilia presso Galati di Tortorici (1), in Italia fa evidentemente passaggio nella parte inferiore del lias superiore; difatti il Meneghini nei suoi studi paleontologici intorno a tale piano la riporta soltanto dal Medolo, negli strati della quale località raccogliessi una ricca fauna evidentemente intermedia tra quella dello Sciarmuziano e l'altra del Toarsiano.

(1) I minerali della Provincia di Messina. I. Le rocce pag. 84.

A Taormina tra le specie sinora raccolte non è stata rinvenuta, perchè, come io dissi qui sopra, quelle specie provengono da una zona superiore e non già da una inferiore; gli strati rossi ad *H. Boscense* sottostanno infatti agli strati grigi ricchi di Ammonitidi; quindi sembra evidente che vi ha a Taormina nel lias superiore una zona distinta ad *H. Boscense* che forma un orizzonte molto importante e che bisogna prendere come punto di partenza nelle ulteriori ricerche stratigrafico-paleontologiche.

Si capisce bene infatti che ormai resta smembrata quella potente massa di calcari grigi, che sembrava non offrire divisione di sorta, la zona dell'*H. Boscense* interponendosi ne forma della grande pila di strati tre zone perfettamente distinte.

S'intende agevolmente inoltre che ormai le ricerche paleontologiche nelle diverse zone sono quelle alle quali bisogna attendere attivamente e con molta ed intelligente cura, perchè progrediscano seriamente le nostre conoscenze stratigrafiche intorno alle rocce di Taormina; ed ora riuscirà riprovevole e dannoso insieme lo affidare la ricerca dei fossili a raccoglitori ignoranti, i quali rammassando alla cieca associano insieme fossili di varie zone e di diversi luoghi, essendo guidati soltanto dall'interesse e quindi non presentandosi loro altro obiettivo, che quello d'una messe abbondante. Disgraziatamente quei tanti fossili di provenienze diverse confuse insieme sono pressochè perduti per la scienza! !.....

Bisogna quindi molta cura nelle ricerche paleontologiche, a fine di ben conoscere, comparare ed apprezzare la fauna di ciascuna zona.

Se la scoperta di una zona con *Harpoceras Boscense* ci dà l'agio di smembrare in diverse zone la potente massa dei calcari toarsiani, altro trovato non meno importante ci mette in grado di precisare i limiti di tale piano nel territorio di Taormina.

Difatti nel mio recente lavoro intorno la serie giurassica a pag. 8 dopo avere descritto il Toarsiano ricordo quattro zone giurassiche ad esso soprastanti, lungo la valle del Selina, di cui la più recente rappresenta il Titonio, le altre tre per la mancanza di fossili io non poteva ben determinare, ma diceva essere probabile per la loro posizione stratigrafica che rappresentassero il giura medio, difatti così mi esprimeva nella conclusione a pagina 9:

“ Quindi ci mancano affatto sinora i dati paleontologici per la determinazione precisa dell'età di ciascuna di queste zone.

“ Pure riesce evidente che la posizione stratigrafica delle tre nominate zone è determinata con precisione, perchè interposta tra il giurassico superiore ed il membro più recente del Lias. Sembra quindi probabile che le tre zone o parte di esse, possano rappresentare il giura medio.”

“ Attendo con assiduità perchè tale conclusione possa venire convalidata o modificata da dati paleontologici, bisognando andar molto cauti nella determinazione dell'età allorchè mancano i fossili.”

Queste previsioni sono state recentissimamente coronate da felice successo, i trovati paleontologici confermano pienamente, che una parte degli strati che formano le tre zone in esame rappresentano la base del giurassico medio. Difatti in seno alle marne rosse furono raccolti pochi e conservati fossili, la cui determinazione quantunque difficile pure mi ha fatto riconoscere che essi rappresentano evidentemente il piano inferiore della serie Oolitica cioè il Baiociano. Io per lo momento non ricorderò di tali fossili che l'*Harpoceras opalinum* (Rein.) e varie specie di *Hammatoceras* identiche o affini alle tante del Baiociano.

Parmi quindi riuscire evidente che il Toarsiano debba limitarsi superiormente ai calcari grigi ammonitiferi superiori, aggregandovi benanco la zona da me indicata col numero 4 e costituita di marne grige frammentarie; e le altre due zone cioè la 3^a di argille marnose rosse e grigio-verdastre alternanti, che si sgretolano facilmente in piccoli frammenti, e la 2^a formata di argille schistose rosse alternanti con istrati calcarei più o meno chiari costituiscono i rappresentanti del Dogger, sinora sconosciuto affatto nel territorio di Taormina.

Così mentre da un canto si delimita precisamente il lias superiore, le recenti scoperte portano a ben cinque assai distinte e ben determinate, le zone formate presso Taormina dal rosso ammonitico, cioè: una in seno allo Sciarmuziano, nel Toarsiano la zona ad *Harpoceras boscense*, il baiociano rappresentante del Dogger, e due zone spettanti all'osfordiano.

Ed ora riservandomi la pubblicazione di uno studio minuzioso e completo sulla litologia, la stratigrafia, e la paleontologia del lias superiore, come di tutti gli altri membri del giura, è pur necessario dopo le esposte disquisizioni ricordare i caratteri e i fatti più rilevanti della serie toarsiana e dei varii membri di cui costa nel territorio di Taormina.

Riassumendo intanto, la serie che esamino costa dei seguenti membri; oltre le tre zone in cui ripartesi la massa dei calcari grigi par che vi si debbano associare i calcari e le marne rosse di S. Andrea e del capo di Taormina, che formerebbero quindi la prima zona; ma dal piano toarsiano come dimostrai fa d'uopo escludere le marne rosse e verdastre frammentarie, le marne rosse schistose coi calcari bianchi alternanti, che tutti insieme formano il Dogger tra le variate rocce di Taormina.

Così il Lias superiore di Taormina può riguardarsi costituito dai seguenti membri:

Dogger (*Baiociano*):

Marne rosse con calcari e marne verdi alternanti.

Lias superiore (*Toarsiano*):

5^a Zona.—Marne grige frammentarie.

4^a Zona.—Calcari grigi compatti a fucoidi con molti ammoniti in istrati alternanti con marne concolori.

3^a Zona.—Marne indurite rosse che fanno graduale passaggio a calcari rossi saccaroidi ed a marne e calcari verdicci e giallastri, con *H. Boscense*.

2^a Zona.—Calcari e marne grossolane grigi alternanti.

1^a Zona.—Marne rosse indurite, che passano a calcari rossi venati ed a marne biancastre o giallastre.

Messina 8 dicembre 1885.

(continua).

CATALOGO RAGIONATO

DEI

COLEOTTERI DI SICILIA

(Cont. V. N. 1).

Pseudophonus Motschulsky

var. insularis Ragusa(1). Nuova varietà del *hospes* Sturm che va posta fra la *var. Sturmi* Dej. e la *var. italicus* Schaum, dalle quali varia per il colorito delle gambe, che invece di essere rosso-brune (*Sturmi*), o tutte tutte rosse (*italicus*) ha il femore nero con la tibia ed il tarso rosso-brune; le antenne sono tutte rosso-brunastre. Ne posseggo un solo esemplare da me scoperto in primavera sotto una pietra nei dintorni di Palermo.

(1) **var. insularis var. nov.** *Obscure viridi-aeneus, subpubescens, prothorace subquadrato, basi utrinque subfoveolatus punctatoque, angulis posticis rotundatis elytris punctatis, antennis tibiis tarsisque rufo-piceis*

Long. 10-12 mill.

Il Naturalista Siciliano, Anno V.

- ruficornis** Fabr. . . . Troviamo questa comunissima specie conosciuta pure sotto il sinonimo di *pubescens* Müller citata dal Ghiliani, Romano, Rottenberg, e De Stefani e Riggio che la trovarono frequente a Termini-Imerese. Si trova in tutta l'isola in esemplari più o meno robusti, con il corsetto più o meno largo.
- griseus** Panz. . . . Anche questa specie è assai comune ed è strano come il solo Romano l'abbia citata. Si trova dalla primavera . . . all'autunno, sotto le pietre, sui muri, o arrampicata sulle piante basse, nei campi incolti.

Harpalus Latreille (1)

- punctatostriatus** Dej. (2). Poco raro, anzi il Rottenberg lo dice comune a Palermo, Catania e Siracusa, notando la variabilità della grandezza, del colorito delle elitre, antenne e gambe, e della punteggiatura del corsetto di questa specie.
- var. sculus** Dej. . . . Descritto come specie dal Dejean che ebbe il tipo dallo Schüppel ed altre ne ebbe poi dal Dahl (René Oberthür); figura oggi nel catalogo di Berlino come semplice varietà; non è comune in tutta la Sicilia, dove io spesso lo raccolsi, però il Rottenberg lo cita raro a Catania, Adernò e Siracusa; De Stefani e Riggio lo dicono raro sul Monte Pellegrino.
- rufus** Brüggen . . . Questa specie è piuttosto rara in Sicilia ed io non ne posseggo che soli sei esemplari trovati due in prima-

(1) Il genere *Harpalus* è numerosissimo, e lo studio n'è assai difficile a causa delle grandi varietà che subiscono le diverse specie, sia nella scultura che nel colorito, sia nelle dimensioni che nell'aspetto generale. Certo in Sicilia un buon terzo delle specie esistenti non sono state ancora scoperte o conosciute, e noi possiamo solamente accrescerne il numero, raccogliendo e studiando attentamente ogni *Harpalus* che ci capita sotto la mano durante l'anno.

In questo mio catalogo non ho citato l'*optabilis* Fald. che il Ghiliani dice di aver trovato in Sicilia, con altre sei specie da determinare! Era certamente tutt'altra specie.

(2) Il sig. M. des Gozis nella sua *Memoire sur les pores sétigères prothoraciques dans la tribu des Carnivores* (Bull. Soc. Ent. Suisse vol. 6, 1884, pag. 285) creò il genere *Artabas*, basato sulla presenza dei sette a nove pori setigeri lungo il bordo laterale che presenta questa specie.

Questo nuovo genere, accettato nel nuovo catalogo di Berlino, è stato dal signor Bedel (Rectifications au Cat. Col. Eur. et Cauc. Revue d'Entom. Tome III, Corrigenda p. 75) dichiarato una semplice sezione del genere *Harpalus*.

vera sotto le pietre sulla sabbia in riva al mare presso Mondello, e quattro pure sotto le pietre in riva al mare, nel giugno presso Girgenti. Romano lo cita sotto il sinonimo di *ferrugineus* Fabr.

fulvus Dej. (1) . . . Non posseggo questa specie di Sicilia che il Rottenberg dice di aver trovato in unico esemplare sulle dune presso Catania (2).

atratus Latr. . . . Affatto comune e da me posseduta in due soli esemplari trovati nelle campagne della Conca d'oro, entrambi hanno le tibie nere come i femori, invece di ferruginose; variabilità già accennata dal Dejean. Questa specie è più conosciuta sotto il sinonimo di *Hottentottus* Dej.

rufitarsis Duft. . . . È il sinonimo del *honestus* Dft. ed è sotto questo nome, che lo troviamo notato come esistente in Sicilia, dal Ghiliani, Reiche, De Stefani e Riggio. Si trova ma non comune nei dintorni di Palermo, donde provengono quasi tutti gli esemplari della mia collezione. È più raro sul Monte Pellegrino.

var. decipiens Dej. . Rottenberg ne trovò un esemplare presso Catania dove io stesso l'ho ritrovato in quattro esemplari raccolti sotto le pietre nel maggio alla Playa.

sulphuripes Germ. . . . Comunissimo, ed è strano come i soli signori De Stefani e Riggio lo abbiano notato (Bellolampo frequente). Io l'ho raccolto in quasi tutte le località della Sicilia ove ho fatto delle gite entomologiche e lo rinvenni pure all'isola di Pantelleria. Rassomiglia molto a piccoli individui del *consentaneus* Dej. dal quale si distingue per la forma meno allungata degli episterni metatoracici.

Goudoti Dej. . . . Il solo Reiche, nel suo elenco, cita questa specie come trovata dal Bellier de la Chavignerie in Sicilia. Io la posseggo in pochi esemplari trovati assieme al tipo e la ritengo non una specie, ma una varietà del *sulphuripes* a femori e tibie, rossi ferruginosi, mentre nel *sulphuripes* le sole tibie sono di questo colore. Non attacco importanza alcuna alla piccolezza di statura citata dal Dejean nella descrizione del *Goudoti*,

(1) Vedi *Corrigenda* Revue d'Entomologie, Tome III, 1884, p. 75.

(2) Il sig. Maggiore von Heyden possiede pure nella sua collezione questa specie raccolta in Sicilia dal Grohmann.

nè al colorito delle elitre, nero lucente invece di nero azzurognolo, giacchè sappiamo quanto sia variabile il colorito in tutti gli *Harpalus*, ed io posseggo dei *sulphuripes* che non hanno affatto la tinta azzurognola, ma sono di un bellissimo nero lucente.

- consentaneus** Dej. . . Citato nella mia lista, sotto il sinonimo di *attenuatus* Steph., e da me posseduto in soli pochi esemplari che variano alquanto fra di loro, e furono tutti da me raccolti nel maggio presso Trapani, sotto le pietre vicino alle saline.
- oblitus** Dej. . . . Posseggo di questa specie degli esemplari che si adattano benissimo alla descrizione della *patruelis* Dej. a quella del *fastiditus* Dej. (citata nel catalogo del Bertolini come di Sicilia) del *diversus* Dej., e *contemptus* Dej., tutte specie che erano state poste come varietà nel penultimo catalogo di Berlino, ed in sinonimia in questo ultimo del 1883.
- distinguendus** Deft. . . Comunissimo nei giardini, campi, e monti dei dintorni di Palermo e dell'intera isola, tanto che lo troviamo notato in quasi tutti i cataloghi locali.
- v. saxicola** Dej. . . Il Cav. Baudi mi scriveva che il sig. Albera aveva raccolto in Sicilia e gli avea donato questa varietà, che egli mi notava sotto il sinonimo di *Bosphoranus* Reiche. Io ne posseggo quattro esemplari nella mia collezione che si adattano benissimo alla descrizione che ne dà il Dejean; sono generalmente dei ♂♂ del *distinguendus* di color nero.
- v. semipunctatus** Dej. Varietà dell'*aeneus* F. che io trovo notata come di Sicilia nel catalogo del De Bertolini. Io non la posseggo nè l'ho vista nelle poche collezioni esistenti nell'isola.
- cupreus** Dej. . . . Comune sotto le pietre, in siti umidi, specialmente in primavera. Varia nel colorito dal più bel verde smeraldo al rosso cupreo e cupreo-nerastro. Il Reiche ritiene il *cupreus* di Sicilia una varietà.
- rubripes** Dft. . . . Piuttosto rara e da me trovata solamente sotto le pietre al bosco della Ficuzza. Gli esemplari siciliani hanno tutti i femori nerastri.
- var. sobrinus** Dej. . . Rottenberg lo trovò al di sopra di Nicolosi. È una varietà insignificante che distingue si dal tipo specialmente per la minor grandezza.
- In uno dei due esemplari da me posseduti le gambe sono tutte nere, ad eccezione dei soli tarsi che sono brunastri.

- latus** L. Notai questa specie come di Sicilia nella mia addenda solamente perchè il sig. De Borre mi scrisse di possederla della nostra isola.
- tenebrosus** Dej. . . . Questa specie esiste nella collezione del prof. Palumbo di Castelvetro, in unico esemplare ♂, io ne posseggo una ♀.
- litigiosus** Dej. . . . Esiste solamente nella collezione del prof. Palumbo che l'ha raccolta a Salaparuta.
- var. ovalis** Reiche. . . Il Cav. Baudi mi scrisse di aver ricevuto questa varietà del *melancholicus* Dej., dal Capitano De Marchi che la raccolse in Sicilia.
- tardus** Panz. . . . L'ho visto nella collezione del prof. Palumbo di Castelvetro, ed anche il Baudi mi scriveva di averne ricevuto più esemplari di Sicilia dal sig. Albera.
- serripes** Quens. . . Il Reiche ed il Rottenberg la citano come comune e difatti lo è in primavera in quasi tutta l'isola, ove io l'ho raccolto in numero.

Stenolophus Latreille

- teutonus** Schrank. . . Comunissimo in tutta l'isola presso le fontane, sulle sponde dei fiumi ed in generale in tutti i siti umidi. È specie quasi da tutti citata sotto il sinonimo di *variorum* F.
- v. abdominalis** Gené. Ghiliani per il primo scoprì questa varietà in Sicilia. È comune in Sardegna dove fu scoperta dal Gené, che la descrisse come specie (*De quibusdam Insectis Sardiniae Novis aut minus cognitis*, Fasc. I, pag. 10) (1). Rottenberg la trovò pure in Sicilia in due soli esemplari e non avendovi trovato differenza di forma, ma solamente di colore dubitava allora (1869) della validità specifica dell'*abdominalis*. Difatti essa varia dal *teutonus* solamente per il colorito testaceo dell'addome (nero nel tipo), e qualche volta per la minor grandezza. In Sicilia è rara ed io la posseggo in pochissimi esemplari.
- proximus** Dej. . . . Reiche e Rottenberg lo citano di Sicilia, quest'ultimo dice di averlo trovato raro ai piedi dei pioppi a Catania; io lo posseggo in due esemplari da me raccolti

(1) Non fasc. II, pag. 42 come cita il Dott. Schaum nell'Erichson I. D. vol. I, p. 614.

alla Navurra, i quali hanno però sulla testa, presso alla fronte, vicino agli occhi, due macchiette rosse come quelli esistenti nell' *Agabus biguttatus* Ol., or non avendo io trovato nè in esemplari comunicatimi dall'estero, nè in alcuna descrizione del *proximus* questo carattere, suppongo che esista nei soli esemplari di Sicilia, ed in questo caso propongo di dare a questa varietà di Sicilia il nome di *binotatus*. Uno dei due esemplari ha pure il primo articolo delle antenne macchiato di nero, non essendo così nel secondo esemplare, vi attacco poca importanza.

mixtus Herbst. . . . Specie nuova per la Sicilia e da me posseduta in unico esemplare raccolto sotto una pietra nelle vicinanze di Palermo; non differisce dalla descrizione che dà il Dejean del *vespertinus* Panz. che n'è sinonimo.

EGADROMA Mot.

marginatus Dej. . . . Piuttosto raro, e da me scoperto nei boschi della Ficuzza e di Castelbuono; l'ho preso pure a Rebottone, e l'ho visto nella collezione del prof. Palumbo di Castelve-trano, che certamente l'avrà raccolto nella provincia di Trapani. Alcuni esemplari sono bellissimi per il loro colorito verde.

(continua)

E. RAGUSA.

CATALOGUE RASONNÉ

DES

LÉPIDOPTÈRES DES ALPES-MARTIMES

(2^e SUPPLÉMENT)

PAR PIERRE MILLIÈRE

(Contin. v. num. prec.).

1056. **Graph. Absconditana** Lah.

Juillet. Cannes; La Croisette; parmi les plantes marines où cette remarquable espèce Sicilienne est rare.

Ch. ?

1059. **Graph. Fusculana**, Z.

Avril. Assez rare aux environs de Cannes; mais très répandue en Sardaigne et en Sicile.

Ch. ?

1074. **Graph. Ophthalmicana**, Hb.

Août. Vallée de la haute Vésubie, où la ch. vit sur les Saules, notamment le marceau.

1076. **Graph. Solandriana**, L. (Var. *Trapezana*, F.).

Juillet. Les montagnes de 8 à 900^m. des Alpes-Marit. Ch. en mai sur le chêne.

1078. **Graph. Sordidana** Hb.

Juillet. St-Martin-L.; route de Fenestre. Ch. en mai sur l'aulne, le bouleau, etc.

1080. **Graph. Tetraquetrana**, Hw.

Juin-août. Cannes; mon jardin où j'ai remarqué plusieurs générations de ce *Micro*.

La ch. vit aux dépens des graines fraîches de la Trémière et autres Malvacées. La transformation a lieu dans le réceptacle même de la plante et l'insecte parfait se montre 3 semaines après.

1087. **Graph. Thapsiana**, Z.

Juin. Cannes où cette espèce de Sicile et de Hongrie n'est pas rare certaines années.

La ch., suivant M^r Ragonot, vit sur *Thapsia villosa*.

1091. **Graph. Tripunctana** (S. V.).

Mai. Nice; dans les jardins (Wagner).

La chenille lie, en avril, les feuilles de rosier.

1106. **Graph. Turbidana**, Tr.

Juillet. Cannes où elle est rare. Je croyais, ainsi que je l'ai précédemment dit, d'après Dupunchel, que la mauve aquatique nourrit la chenille de cette *Grapholitha*; mais il n'en est rien. M^r Ragonot me mande l'avoir rencontrée en octobre, sur les *Petasites albus* et *officinalis*.

1117. **Graph. Pupillana**, Cl. (*Absynthiana*, Hb.)

Septembre. Berthemont-lès-Bains.

Vole au crépuscule sur les Armoises dont la ch. lie les fenilles à l'arrière saison. Espèce de Germanie et de Hongrie.

1135. **Graph. Gemmiferana** Tr.

Mai. Cannes où elle est rare ; dans les bruyères des terrains siliceux. (Général. de Nolcken) Espèce de Sicile.

Ch. ?

1139. **Graph. Succedana**, S. V.

Fin de juillet. St Martin-L., Thorenc, etc. " Chenille en août dans les pousses du *Cytisus nigrans* et de l'ajonc „ Maurice Sand).

1143. **Graph. Microgrammana**, Gn.

Août. Berthemont, St Martin-L. Rare.

Ch. ?

1145 bis. **Graph. Oxycedrana**, Mill. (Lépidoptér. 2^e fasc., Pl. II, fig. 12-13).

Mai. Cannes où l'espèce n'est pas commune. Considérée autre fois par quelques auteurs comme var. de *Juniperana*, elle est aujourd'hui reconnue bien distincte de celle-ci.

Ch. en hiver, dans les baies du *Juniperus oxycedrus*.

1145 ter. **Graph. Opulentana**, Mill. (Lépidopt. 2^e fascicule Pl. II, fig. 9-11).

Juin. Parmi les genévriers. La ch. de cette remarquable Grapholithe, attaque en hiver les branches malades du *Juniperus oxycedrus* et s'y transforme.

1162. **Graphol. Compositella**, F.

Juillet. St-Martin-L. route de la Madone.

Ch. sur le coudrier, le noisetier. (Maurice Sand).

1165. **Graphol. Duplicana**, Zett.

Août. Estérel. Vallée du loup près de Grasse. Espèce de Finlande retrouvée dans nos bois humides.

1184. **Carpocapsa Reaumurana**, Heyn.

Juillet. Toutes nos montagnes de 800 à mille^m. Ch. en automne dans les châtaignes, mais elle ne s'y transforme pas.

(continua).

IL NATURALISTA SICILIANO

DESCRIZIONE ZOOLOGICO-ZOOTOMICA

DI UNA

novella specie di pesce del Mar di Sicilia

Pteridium armatum, Dod.— (con una tav. lit.).

•••••

PARTE II. ANATOMICA.

(Cont. e fine V. N. prec.)

Spinto dal desiderio di risolvere le quistioni sollevate dalla particolare disposizione dell'*apparato pneumatico del Pteridium armatum*, già accennate nel precedente numero di questo periodico, risolsi, dopo lunga esitazione, di approfondire l'esame anatomico ed istologico delle parti componenti il suddetto apparato, onde rilevarne la struttura, e chiarire possibilmente l'ufficio che loro era assegnato.

E per primo cominciai coll'esportare dal pesce uno dei corpi globosi preposti alla vescica natatoja, unitamente ad un breve tratto dell'annesso cordone superiore, ad oggetto d'indagarne più comodamente ed accuratamente la struttura.—Avendo sottoposto codesto corpo ad un conveniente ingrandimento, potei di fatto riconoscere che tutta la sua parte periferica ed esterna era costituita di un tessuto fibro-cartilagineo, apparentemente uniforme e levigato, di colore bianco-latteo, di notevole consistenza e spessore; mentre l'interna sua parte concava, ma non vuota, si mostrava occupata da un tessuto connettivo, molle, disposto a piccole ed irregolari falde, le quali connettevansi direttamente colle fibre del cordone superiore. Sottoposto un briciolo di codesto cordone ad un ingrandimento di 600 diam. del microscopio di Hartnack, si riconobbe ch'esso era formato da una numerosa serie di esilissimi *cordoncini longitudinali*, più o meno paralleli,

(fig. 8-9), costituiti da un tessuto *muscolare striato*, alquanto differente dall'ordinario, perchè disposto a fibrille oblique, incrociate, tendenti preferentemente allo spirale (v. fig. 10); cordoncini, che traendo origine dalla superficie concava del corpo globoso, stretti in un unico fascio rotondato, si internavano fra le ossa superiori del cranio.—Interessato a conoscere se costali cordoncini fossero cavi o canalicolati, come l'aveva supposto da prima, li sottoposi, mercè un taglio trasversale, al microscopio, e colorandoli coll'acido picrico, potei riconoscere che essi erano pieni, e che il loro asse era costituito di fibrille longitudinali intrecciate, perfettamente simili a quelle che ne informavano le pareti esterne (v. fig. 11).

Passando poscia allo esame dell'andamento e della distribuzione del predetto cordone muscolare, con un taglio longitudinale praticato attraverso i pezzi opercolari, e le ossa della faccia del pesce, mi riuscì a mettere allo scoperto l'intero tragitto di codesto cordone, non meno che i suoi punti di attacco; e potei constatare che quest'organo, dopo essere penetrato fra le ossa del capo, di fianco all'osso *Occipitale basilare*, si appianava ed allargava gradatamente (v. fig. 7 lett. d), quindi addossandosi all'osso *Petroso* o *Rocca* (*Opisthoticum* Huxley), che ne' pesci della famiglia dei Gadoidi è molto sviluppato e rigonfio, ne rasentava la superficie esterna; poi giunto al parallelo dell'*Alisfenoide* (*Prooticum* Huxley), vi si biforcava e suddivideva in due rami disuguali (v. fig. 7 lett. k); con uno di questi rami, il *maggiore* o *superiore*, esso si espandeva, dilatandosi, sulla concavità od escavazione scolpita sulle pareti esterne dell'*Alisfenoide*, aderendo alle irregolarità della superficie (v. fig. 7 lett. e), mentre coll'altra branca *inferiore* e più ristretta, procedeva innanzi, e passando sotto l'orbita ed il bulbo oculare, andava ad inserirsi all'estremità anteriore del *Presfenoide* ed alle creste dell'attiguo osso del *Vomere* (v. fig. 7 lett. f).

L'accennata biforcazione del cordone muscoloso avveniva precisamente un po' prima ed al di sotto del foro per cui dall'*alisfenoide* esce il ramo medio ed inferiore del nervo *trigemino*; talchè nell'interspazio delle due branche del cordone, vedevasi distintamente scorrere, oltre il tronco del *trigemino* che volgeva all'ingiù, anche quello del *nervo ottico*, che procedendo all'innanzi, inserivasi nel bulbo oculare (v. fig. 7, lett. i).

Portata la esplorazione anatomica a tale punto, domandasi, quale possa essere l'ufficio di questi organi, e quale interpretazione fisiologica possa darsi al complesso delle parti costituenti il predetto apparato?

Riassumendo pertanto le osservazioni fatte sulla struttura e sulla disposizione anatomica delle suddette parti, io non esito punto a riconoscere nell'accennato apparecchio *due differenti uffici od azioni fisiologiche*; la pri-

ma delle quali azioni essenzialmente *motrice*, determinata cioè dai muscoli striati o volontari, costituenti il cordone superiore; azione diretta a rimuovere dalla naturale sua posizione la vescica natatoja e l'annessovi corpo globoso, come lo ha supposto il De Filippi nel suo *Pteridium atrum*; spostando al tempo stesso a volontà del pesce il centro di gravità del suo corpo. La struttura, l'andamento, è l'inserzione lontana in ossa stabili del predetto cordone muscolare, mi sembra che giustifichino a sufficienza l'azione che ho creduto di attribuirgli.

L'altra azione che emana dal summentovato apparato, sarebbe a mio parere essenzialmente *acustica*, determinata cioè da un complesso di organi ausiliari all'apparato dell'udito, i quali come precedentemente aveva supposto, si troverebbero incaricati a trasmettere all'organo centrale dell'udito, le vibrazioni sonore indotte nella vescica natatoja dai corpi esterni e dalle commozioni dell'acqua in cui nuota l'animale.

Il corpo globoso interpostovi, potrebbe in questo caso agire come organo di *concentramento* e di *rinforzo* delle onde sonore dirette al cranio; mentre i cordoncini muscolari informanti il cordone superiore, raffigurerebbero altrettante *corde vibranti*, destinate a regolarizzarne l'azione.

Il fatto particolare che i sudetti cordoncini muscolari si trovano immediatamente addossati all'osso *Petroso*, che contiene la linfa e gli otoliti acustici, e si espandono sull'*Alisfenoide*, altro osso che completa e racchiude il labirinto di questo pesce, mi inducono a sostenere la coesistenza di questo secondo ufficio; imperocchè non potrebbesi assolutamente ammettere, che le vibrazioni attraversanti codesti cordoni muscolari che si trovano strettamente addossati alle ossa contenenti il labirinto membranoso del pesce, non determinino una corrispondente commozione nella linfa e nelle otoliti contenute in quest'ultimo sacco.

Se l'anzidetto corpo globoso fosse stato cavo, e pervii o canalicolati i cordoncini muscolari che vi traggono origine e lo pongono in rapporto col l'organo dell'udito, avrei supposto ch'esso potesse funzionare come organo di risonanza e di riverbero delle onde sonore, analogamente a quanto avviene nelle cavernosità scolpite nelle ossa craniane di parecchi animali superiori; ma esso è pieno, e pieni sono pure i cordoncini muscolosi che lo rilegano alle ossa del cranio. D'altronde questo corpo globoso non offre la minima traccia di struttura ghiandolare, nè elementi da farlo ritenere un organo nervoso o del *senso*; non intendendo con ciò escludere la probabile presenza di qualche filamento nervoso, sfuggito all'osservazione, che penetrando nel suo interno, ne coadiuvi l'azione fisiologica.—Resta adunque che con molta verisimiglianza, debbasi considerare questo corpo quale organo

di accentrimento e di rinforzo delle vibrazioni sonore, che dipartendosi dalla vescica natatoja, vengono trasmesse mercè i cordoni fibro-muscolari, all'organo dell'udito.

È questa tuttavia per me una mera ipotesi, che rassegnò al criterio dei miei colleghi; ipotesi che non sono in caso di avvalorare ulteriormente, non possedendo che questo unico esemplare della novella specie di *Pteridium*, e non trovando d'altronde realizzata l'anzidetta disposizione anatomica, in veruna altra specie, a me nota, della classe dei Pesci.

Spiegazione della Tavola

Fig. 1. *Pteridium armatum*, Dod. visto di fianco.

- „ 2. Profilo superiore del capo.
- „ 3. Scaglia dei fianchi ingrandita.
- „ 4. Brano della cute ingrandito.
- „ 5. Apparato dentario ingrandito.
- „ 6. Il pesce colle pareti laterali del corpo incise.

Lett. *a* Vescica natatoja; *b* tralcio legamentoso posteriore; *c* corpo globoso fibro cartilagineo; *d* cordone muscolare anteriore; *e* branchie; *f* sacco peritoneale accludente gli organi della digestione.

- „ 7. Il Pesce suddetto colle pareti laterali del corpo interamente esportate onde addimostrare la disposizione dell'intero apparato.

Lett. *a*, *b*, *c*, *d* come sopra, *k* biforcazione del cordone muscolare a livello dell'*Alisfenoide*; *e* branca superiore dello stesso che si stende sull'*Alisfenoide*; *f* branca inferiore che s' inserisce sul *Presfenoide* e sul *Vomere*; *g* Osso *Petroso* o *Rocca*, molto rigonfiato nei pesci Gadoidi; *h* Osso frontale; *i* nervo ottico; *l* sacco stomacale colle appendici piloriche visibili.

- „ 8. Corpo globoso fibro cartilagineo esportato ed ingrandito.
- „ 9. Cordoncini muscolari componenti il cordone anteriore.
- „ 10. Uno di questi visto ad un ingrandimento di 600 diam. del microscopio di Hartnack.
- „ 11. Taglio trasversale dei predetti cordoncini, veduto al microscopio.

Palermo a dì 13 dicembre 1885.

PROF. PIETRO DODERLEIN.

INDICE ITTIOLOGICO
DEL MAR DI MESSINA

DEL

PROF. ANASTASIO COCCO

(PER CURA DEL DOTT. LUIGI FACCIOLA').

(Cont. Vedi Num. prec.).

GENERE 152°—*Conger*

- Sp. 304. *Conger verus* (Riss. Hist. p. 201). *Rungu*
Muraena conger (Lin. Syst. I, p. 246).
Echelus gruncus (Raf. Caratt. p. 65).
- Sp. 305. *Conger niger* (Riss. Hist. III, p. 201). *Rungu*
Echelus macropterus (Raf. Caratt. p. 64). *di canali*
- Sp. 306. *Conger Cassini* (Riss. Hist. III, p. 203). *Ciciru-*
Echelus ciuciara (Raf. Caratt. p. 65). *smirru*
- Sp. 307. *Conger myrus* (Cuv. Règne Anim. II, p. 350). *idem*
Muraena myrus (Lin.).
Echelus auratus (Raf. Caratt. p. 66).
OSSERVAZ. Il genere *Conger* merita d'essere meglio
studiato e soprattutto conviene illustrare ciò che asse-
risce il Prof. Costa, cioè che il *C. communis* e la sua
varietà a colori più sbiaditi sieno i maschi del *C. au-*
ratius.
- Sp. 308. *Conger hyalinus* (Rüppell, ined.).
OSSERVAZ. Il sig. Rüppell trovò nel mare di Messina
questo piccolo *Conger* trasparente che guardato alla
sfuggita avrebbe potuto credersi un *Leptocefalo*.

GENERE 153°—*Ophisurus*

- Sp. 309. *Ophisurus serpens* (Lacép. Hist. II, p. 198). *Serpi*
Dalophis serpa (Raf. Caratt. p. 69).

GENERE 154°—*Sphagebranchus*

- Sp. 310. *Sphagebranchus rostratus* (Bl. IX, p. 88).
Echelus oxyrhynchus ? (Raf. Caratt. p. 64).
Leptocephalus Spallanzani (Riss. Ichth. p. 85).

Serpi

(SOTTOFAMIGLIA 123^a — *Sinbranchini*)

SOTTOFAMIGLIA 124^a—*Apterictini*

GENERE 155°—*Apterichthys*

- Sp. 311. *Apterichthys serpa* (Cocco ined.).
Sphagebranchus coecus ? (Bl. Schn. p. 505).
OSSERVAZ. Il corpo è lungo circa un piede e mezzo,
cilindrico, sprovvisto affatto di pinne. Le mascelle
sono alquanto allungate ed ottuse. Il colore del corpo
è fulvo alquanto foschiccio sul dorso.

idem

GENERE 156°—*Helmichthys*

- Sp. 312. *Helmichthys punctatus* (Raf. App. Ind. p. 62, t. II,
f. 3).

GENERE 157°—*Oxystomus*

- Sp. 313. *Oxystomus hyalinus* (Raf. App. Ind. pag. 62, t. II,
f. 2).
Leptocephalus trichiurus (Cocco, Giorn. sc. lett. ed
art. sic. n. 77, 1829, p. 138).
OSSERVAZ. Sospetto che il mio *Lettocefalo coda a ca-
pello* sia lo stesso che l'*Ossistomo trasparente*. Però nè
la descrizione nè la figura di questo ricordano la coda
allungatissima a forma di capello sparsa ad intervalli
di piccoli nodetti. Può stare che l'individuo descritto
e figurato dal naturalista americano sia stato in que-
sta parte mutilato.

GENERE 158° — *Leptocephalus*

- Sp. 314. *Leptocephalus* Gussoni (Cocco, loc. cit. p. 139).
Leptocephalus candidissimus (Costa Fn. nap. p. 2, t. XX, f. 1).
Pterurus flexuosus? (Raf. App. Ind. p. 59).

SOTTOCLASSE 4^a — Marsipobranchi

SEZIONE 6^a — Ciclostomi

ORDINE 10° — Elmintoidei

FAMIGLIA 54^a — Petromizidi

SOTTOFAMIGLIA 125^a — Petromizini

GENERE 159° — *Petromyzon*

- Sp. 315. *Petromyzon* marinus (Lin. Syst. I, p. 394).

(SOTTOFAMIGLIA 126^a — Mixinini)

SOTTOCLASSE 5^a — Anomala (Cocco)

GENERE 160° — *Amphioxus*

- Sp. 316. *Amphioxus* lanceolatus (Ratke, Bemerk. u. den. Bau d. A. 1841).

Branchiostoma lubricum (Costa Fn. Nap. p. 2, t. XXX).

OSSERVAZIONE. Il mio amico sig. Quatrefage in giugno del 1844 rinvenne quest'animale nel fondo arenoso di quella parte di mare che sta fra le due lanterne dell'Istmo di S. Raineri al lato nord. Egli faceane segno di sue particolari ricerche. Mi assicura che le appendici del margine della bocca erano veri cirri boccali, e non branchici, mentre questi, siccome faceva osser-

vare, erano nell'interno dell'animale lungo il margine delle coste, e nell'animale vivente l'ho veduto per mezzo del microscopio muoversi spiralmente da somigliare lo aggirarsi di una vite, di guisa che ora sembravano risalire ed ora discendere. Ho potuto osservare gli occhi che erano alquanto obliqui situati verso la parte anteriore del tubercolo nervoso, che farebbe le veci di cervello, d'onde partiva la corda dorsale, che quindi prolungandosi indietro si biforcava all'estremo.

(Aggiunte, correzioni e schiarimenti al prossimo numero).

RACCOLTE IMENOTTEROLOGICHE

SUI MONTI

di Renda e loro adiacenze

(Cont. V. N. 2).

9. Dopo l'*Osmia cyanea*, ottenuta dai nidi della *Chalicodoma* e raccolta numerosa di poi in luglio ed agosto sui fiori della *Pulicaria dissenterica*, un'altra apiaria profitta delle cellule abbandonate del paziente ospite, si è la *Megachile clavicrus*, Drs. della quale ho trovato 12 ditalini costruiti di una foglia bianca, (che non ho potuto identificare a qual pianta si appartenesse) che nei primi giorni di giugno mi diedero l'insetto perfetto.

10. *Chrysis refulgens*? Spin., o n. sp. In maggio ho ottenuto due bellissimi esemplari di questa *Chrysis* che costruisce i suoi bozzoletti cilindrici di color marrone, con le due estremità pianeggianti; lunghi mm. 10; la larva da essi contenuta è bianca, rivestita di piccola e scarsa pelurie dello stesso colore; le sue mandibole sono brune, il corpo conta 12 anelli, la parte addominale è più grossa del resto del corpo e così trasparente che lascia scorgere i verdi escrementi contenuti all'interno. In ogni cellula di *Chalicodoma* si trova sempre un solo bozzoletto di questa *Chrysis*.

11. Altri parassiti appartengono alle Chalciditi, così nel mese di luglio ho avuto la *Leucospis dorsygera*, Linn., in numero abbondante.

12. *Leucospis gigas*, Fabr. var. Bellissima varietà da me stata di già raccolta a Mondello presso Palermo nel mese di luglio ed ottenuta dai nidi di *Chalicodoma* in questa stessa epoca.

13. *Monodontomerus aeneus*, Walk. Altro parassita comunissimo che io ho ottenuto a migliaia per tutto il corso del mese di giugno e luglio. Quest'insetto l'ho anche raccolto in settembre sulle piante e riavuto in numero dai nidi di *Chalicodoma* in ottobre. Ho trovato le numerosissime larvette di questo *Monodontomerus* nei mesi di settembre ed ottobre; esse si tengono agglomerati dentro il bozzolo setaceo della *Chalicodoma*. La larva di questo *Menodontomerus* è bianca rivestita di scarsa pelurie grigiastra, di forma cilindrica con le due estremità assottigliate, ha 12 anelli, la testa piccola è più oscura del resto del corpo; i fori stigmatici sono piccolissimi la sua lunghezza misura appena 5 Mm.

14. *Platynochilus Erichsoni*, West. Ancora un altro parassita che assale la *C. muraria* si è questo piccolissimo calcidite. Io l'ho ottenuto numerosissimo oltre che della *Chalicodoma* in parola, anche dalla *Stelis nasuta* nel mese di dicembre. I bozzoli della *Stelis nasuta* ed i ditalini della *Megachile clavicrus*, erano chiusi dentro tubetti di cristallo ed il piccolo *Platynochilus*, come era ben naturale, uscendo dalla sua culla, avrebbe voluto prendere la via della libertà, ma trovando chiusa l'uscita esso si diede a lavorare di mandibole sulle pareti del turacciolo di sughero che chiudeva il tubetto di cristallo, e durante un giorno lavorò sì bene da tracciare tortuose e piccole gallerie dall'una all'altra parte sulla superficie del turacciolo in modo, che potè prendere la fuga. Io non avrei mai creduto in un insettuccio così piccolo tanta robustezza di mandibole, ma dovetti convincermi del contrario e dal fatto tirarne una conseguenza, cioè: che mandibole così robuste abbisognano ad un insetto il quale uscendo dalle spoglie della sua vittima si trova poi rinchiuso dentro al nido della *Chalicodoma*, da dove, per venir fuori bisogna lavor di mandibole e scavarsi una via a traverso la terra cementata del nido.

Riguardo a quest'insettuccio però mi resta ancora un fatto un poco oscuro, esso si è il seguente: Nel mese di ottobre avendo io di già portati a casa moltissimi nidi della *Chalicodoma* in parola ne smise la raccolta, e solamente mi limitavo a scopercchiare, in cerca di parassiti quei nidi che mi capitavano casualmente; or quattro giorni dopo di questa vandalica ricerca io mi ritrovai in quella stessa località dove avevo aperti i nidi e lasciate le calicodome esposte agli agenti esterni, per curiosità mi appressai di nuovo a quei nidi ed alcuni li trovai invasi dal *Platynochilus Erichsoni*, il quale, indolentemente, prendeva il volo ad un bel sol di ottobre;

tirando fuori dalle cellule le calicodome rimaste ancora vive trovai le cellette popolate da quest'insettuccio. Or come spiegare la comparsa di quest'insetto nel mese di ottobre, quando io l'ho ottenuto in dicembre dai nidi portati a casa?

E desso per svilupparsi uccide la sua vittima o si sviluppa nutrendosi a spese della sostanza grassa della larva?

Alla prima domanda può risponderci con l'ammettere che il *Platynochilus* in parola è un insetto invernale il quale vive parassita di altri insetti che volano in quest'epoca e dai quali nella bella stagione passa ad assalire la *Chalicodoma*, o pure che esso è insetto perfetto ad un'epoca da me ignorata, ma che naturalmente deve essere in ottobre o prima; la sua uscita però dai nidi della *Chalicodoma* non avviene prima della primavera. La sua comparsa in ottobre deve quindi attribuirsi al bel sole che splendeva nei giorni che io scoperchiai i nidi il quale saettando direttamente sugli insetti li riscaldò e li mise in attività. Se i nidi non sarebbero stati scoperchiati il sole di ottobre non avrebbe potuto riscaldarli e l'insettuccio avrebbe forse aspettato nella sua culla la bella stagione, epoca naturale della sua uscita; in quanto ai numerosi esemplari ottenuti in dicembre, forse si è stato il calore della stanza, dove erano i nidi, a farli venir fuori.

Alla seconda domanda può risponderci dicendo, che l'insettuccio si nutre della sostanza grassa non arrecando nessun danno alle parti vitali della sua vittima, così la vittima può giungere al suo stato perfetto. Ed in vero, se non fosse così come spiegare la presenza del *Platynochilus* in compagnia delle *Chalicodome* ancora vive? Nè ciò è tutto; ho detto d'aver ottenuto questo parassita anche dalla *Stelis nasuta*, or bene, sono stati 6 bozzoli di *Stelis nasuta* che mi hanno dato i parassita e da questi bozzoli ho anche ottenuto 6 legittimi abitatori.

La risposta alla seconda domanda adunque mi pare che non lasci dubbio alcuno. In quanto alla prima forse le mie induzioni non sono lontane dal vero.

15. Un ultimo parassita finalmente che infesta la pur troppo paziente ospitaliera *Chalicodoma*, si è il *Pteromalus Chalicodomae* Forst. che in numero grandissimo, dal mese di aprile a tutto giugno, io raccolsi ogni giorno sui nidi della povera vittima invasa e decimata da tutti questi predoni.

(continua)

TEOD. DE-STEFANI.

G. SEGUENZA

IL LIAS SUPERIORE ED IL DOGGER

PRESSO

TAORMINA

(Cont. V. Num. prec.).

Pria di venire alla descrizione delle diverse zone, che formano il Lias superiore ed il Dogger nel territorio di Taormina, trovo opportuno premettere i risultati ai quali conduce l'esame accurato degli strati e dei fossili delle diverse zone, ed i ravvicinamenti e gli smembramenti che c'impone un tale studio stratigrafico-paleontologico dettagliato.

Comincio dal basso della serie toarsiana.

Nei calcari e nelle marne rosse e biancastre del Capo S. Andrea si ricercano tuttavia invano i fossili senza che veruno indizio si abbia potuto rinvenire sinora, e quindi bisogna che resti sospeso il giudizio intorno alle affinità di tali rocce. Solamente ricorderò che esse poggiando sui calcari variati dello Sciar muziano, devesi credere probabile, essendo che non giova considerarli siccome un ultimo membro di tale piano, che formino la zona più antica del Toarsiano. Pure un dubbio mi si affaccia: Nell'immediato promontorio di Castelluccio in posizione analoga a quella dei calcari rossi e marne di S. Andrea giacciono sullo Sciar muziano i calcari rossi ósfordiani, non potrebbero quindi i primi essere la continuazione di questi ultimi, avendo identica posizione in rapporto al sottostante lias medio?

Ma i calcari e marne di S. Andrea differiscono da quelli di Castelluccio, essi hanno diverso aspetto, mancano di fossili e si associano in vario modo a marne biancastre, quindi agli studiosi l'ardua sentenza!

La prima zona che con sicurezza spetta al Toarsiano è formata dalla potente massa di strati calcarei e marnosi grigi a fucoidi sottostanti alla zona rossa con *H. Boscense*.

I fossili in queste rocce sono molte rari, bisogna lavorare intiere giornate e molto attivamente per rinvenire infine qualche *Ammonite* in cattivo stato ovvero qualche frammento di *Belemnite* o qualche *Terabratula*. Pure

occorre talvolta di trovare in qualche masso della roccia sul limitare superiore varie ammoniti insieme associate.

Durando lunga fatica io pervenni a riunire una certa quantità di fossili che vado determinando grado grado per come consente lo stato poco soddisfacente di loro conservazione. Ma già una conclusione importantissima ne ho tratto, quella cioè; *che le specie di questa prima zona sono quasi tutte identiche a quelle della zona successiva rossa, e la predominante in entrambe si è l'Harpoceras (Lioceras) Boscense (Reynés)*. Da questi importanti fatti fa d'uopo dedurre che le due zone surriferite geologicamente non ne formano che una sola, differendo soltanto pel colorito rosso prevalente nella zona superiore, nonchè per la maggiore frequenza dei fossili e la maggiore abbondanza delle specie nella zona suddetta.

Volendo ricordare qualche specie della sottozona inferiore dirò che oltre la meno rara quale si è l'*H. Boscense* incontransi dei *Lytoceras* varii, che riesce malagevole assai di definire, perchè in cattivo stato ed in frammenti, vi ho rinvenuto fra gli altri: la *Belemnites irregularis* Schlot. l'*Harpoceras algovianum* Opp. l'*H. exaratum* (Young e Bird), l'*Aegoceras (Deroce- ras) submuticum* (Oppel), la *Terebratula Erbaensis* Suess. ec.

Nella sottozona superiore i fossili compressi e deformati vi sono profusamente sparsi, ma il comunissimo è l'*H. Boscense*, insieme al quale riconosconsi: l'*Aulacoceras Stoppani* Mng., il *Phylloceras Nilssoni* Heb., il *Rhacophyllites lartensis* (Mng.), il *Lytoceras Villae* Mng., l'*Harpoceras (Lioceras) pectinatum* Mng., l'*H. cfr. radians* Rein., l'*Hammatoceras insigne* Schübl, la *Terebratula Erbaensis* Suess. l'*Waldheimia Lycettis* (Dav.) ec.

Costituita così delle due zone, la seconda e la terza del precedente riassunto litologico-stratigrafico, unica zona geologica, sembra evidente che essa sia ben rispondente agli strati del Medolo (Val Trompia) avendo riguardo ai caratteri paleontologici ed al suo posto inferiore nella serie del Toarsiano di Taormina. Quindi io chiamerò questa, *zona inferiore* del Toarsiano o zona con *H. Boscense*.

A questo primo membro potente e complesso del Lias superiore succede la quarta zona del precedente riassunto, che è anch'essa molto sviluppata e potente, formata di calcari e marne grige in istrati alternanti più o meno scuri, con fucoidi e molto ricchi di ammoniti. Quantunque in generale gli strati calcarei di questo membro sieno più compatti, più scuri, più ricchi di fucoidi di quelli della zona grigia inferiore, pure la variabilità litologica degli uni e degli altri non permette che si distinguano petrograficamente, tanto si somigliano d'ordinario.

Ma la bisogna va diversamente dal lato paleontologico.

Infatti la ricca fauna di Ammoniti racchiusa in questi strati li caratterizza molto bene e li distingue perfettamente da quelli della zona inferiore, essendo una fauna ben diversa da quella che tale zona racchiude.

L'esame stratigrafico dettagliato della zona che esaminò potrà condurre benissimo ad una suddivisione della potente pila di strati che la costituisce.

Difatti io noto che nella parte inferiore di questa zona predominano variati e numerosi gli *Harpoceratidi*, invece negli strati superiori si sviluppano con essi abbondanti *Coeloceras*.

Della porzione bassa della zona io ricordo infatti le seguenti specie: *Phylloceras Partschii* Stur., *Hildoceras serpentinum* Rein., *Harpoceras falciferum* Sow., *Harpoceras radians* Rein., *Harpoceras Eseri* (Opp.), *Harpoceras* cfr. *lytense* (Young et Bird.) e numerosi altri harpoceratidi.

Negli strati superiori è una diversità marcata, infatti si hanno le seguenti forme: *Hildoceras serpentinum* Rein., *Harpoceras falciferum* Sow., *Harpoceras* (*Lioceras*) *bicarinatum* (Zieten), *Coeloceras commune* (Sow.), *C. Holandrei* (D'Orb.), *C. Raquinianum* D'Orb., *C. crassum* (Ph.), ec.

Dai pochi dati ricordati qui sopra parmi chiaro che questa zona sia rispondente a quella che in Inghilterra ed in Francia viene denominata dall'*Hildoceras serpentinum* Rein.

Recentissimamente ho rinvenuto la fauna di cefalopodi, che caratterizza la zona quinta del riassunto litologico-stratigrafico. Questa zona, che è indicata col numero quattro tra i membri non ancora determinati nella mia ultima nota sul giurassico (pag. 9) (1), riesce di una considerevole potenza e si termina in alto con uno strato di calcare di circa un metro e mezzo di spessore, risultando formata in tutta la sua massa di marne grossolane grige, indurite, frammentarie, stratificate con molta regolarità.

Le specie più comuni che per ora ricordo sono: *Hildoceras Mercati* Hauer, *Hildoceras* cfr. *Levisoni* (Simps.), *Hildoceras serpentinum* Rein., *Harpoceras discoides* (Zieten), *Harpoceras subplanatum* (Opp.), *Harpoceras* cfr. *Aalense* (Zieten), *Harpoceras falciferum* Sow., *Coeloceras Holandrei* (D'Orb.), *Coeloceras Desplacei* (D'Orb.), *Coeloceras crassum* (Ph.) ec.

Da ciò risulta che questo membro del Lias superiore bisogna che sia associato alla zona precedente, ma esso litologicamente e paleontologicamente forma una sottozona distinta.

Quindi il membro quarto e quinto del precedente riassunto riuniti insieme

(1) Intorno al Sistema giurassico nel territorio di Taormina (Il Naturalista Siciliano, 1885).

me io li riguarderò siccome la *zona media* del Lias superiore di Taormina, rispondente alla nota zona con *Hildocerus serpentinum*.

Ho riguardato siccome costituente la parte media del Toarsiano i due membri quarto e quinto del riassunto precedente perchè nuovi ed importantissimi trovati paleontologici e stratigrafici prescrivono che si associino altri membri al Lias superiore, i quali formando la parte più elevata di esso costituiscono il membro più recente o superiore.

Alle marne grige ultimamente ricordate succedono le marne rosse macchiate di verdastro e di grigio, che nella mia recente nota sul giurassico di Taormina (1) riportava al numero tre (pag. 9), siccome una delle zone che per difetto di fossili restava tuttavia indeterminata, e che nel precedente riassunto provvisoriamente io riuniva ai membri soprastanti perchè confondevasi in qualche modo con essi per un colorito somigliante, ma le recenti e reiterate ricerche fatte in varii luoghi mi hanno somministrato dati importantissimi d'ogni natura per ismembrare molto naturalmente gli strati che sovrastano alla zona media del Toarsiano.

Difatti il primo membro, che succede immediatamente a tale zona è formato come dissi di marne indurite, frammentarie che hanno un colorito rosso che fa passaggio al verdastro ed al grigio mescolandosi a piccole e grandi porzioni ed in modi variati con marne di tali colori. Tale zona è abbastanza spessa e viene caratterizzata dall' *Hildoceras bifrons* (Brug.), che è la specie più comunemente sparsa, alla quale si associano tante altre specie di cui per ora ricordo: il *Lytoceras sublineatum* (Opp.), l' *Hildoceras Levisoni* (Simps.), l' *Hildoceras tauromenitanum* n. affine all' *H. boreale* (Seeb.) colle costole più sottili e diversamente flessuose; l' *Hildoceras crassicosta* n. affine all' *H. Levisoni* colle costole meno flessuose molto larghe e con una carena molto prominente; l' *Hildoceras Baiani* (Dum.), il *Cocloceras commune* (D'Orb.), il *C. crassum* (Ph.), il *C. annulatum* (Sow.), l' *Astarte* sp. ec.

Basta quanto fu detto sinora per riconoscere che le marne variegata di cui parlo spettano anch'esse al Toarsiano e formano la ben nota zona ad *H. bifrons* sì bene sviluppata in Inghilterra in Francia e nell'Italia continentale.

Ma non si termina ancora la serie degli strati che credo si debbano riportare al Toarsiano.

(1) Vedi: G. Seguenza. Intorno al sistema giurassico nel territorio di Taormina (Il Naturalista Siciliano, 1885).

Alle marne testè descritte succede una zona poco potente, litologicamente e paleontologicamente diversa dalla precedente; essa costa di marne grigio-seure in istrati poco spessi alternanti con calcari grigi e biancastri. Questa zona offre l'*Harpoceras* cfr. *opalinum* (Rein.) (1) e ravvicinasi al noto orizzonte tanto discusso quanto alle sue affinità, se debba cioè associarsi al Lias, ovvero al giurassico medio.

Nel territorio di Taormina è evidente che questa zona spetta al Lias, dappoichè tutta la serie toarsiana è formata di membri perfettamente concordanti, e questa concorda con essi, laddove la serie che succede è in fortissima discordanza con quest'ultima zona e quindi con tutto quanto il Lias superiore.

Così gli strati con *H. bifrons* e quelli con *H. cfr. opalinum* vengono formando il membro ultimo, la zona superiore del Toarsiano e quindi si termina con essa la potente e completissima serie del Lias nel territorio di Taormina.

(continua).

COLEOTTERI NUOVI O POCO CONOSCIUTI

DELLA SICILIA

DI ENRICO RAGUSA

Acinopus brevicollis Baudi

Il Cav. Baudi dietro mia richiesta, ha voluto gentilmente comunicarmi due esemplari ♂, ♀, di questa specie, assai rimarchevole per la brevità del corsaletto.

Nel mio Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia. (Nat. Sic., An. IV, p. 285), dissi che secondo il mio modo di vedere questa specie altro non era che una *varietà* dell'*elongatus* Luc., che non conoscevo che dalla descrizione, e che secondo gli autori devesi anche trovare in Sicilia.

Il signor René Oberthür a cui chiesi in comunicazione l'*elongatus* mi

(1) L'unico esemplare che riferisco dubitativamente all'*H. opalinum* è in istato molto cattivo, come i frammenti di altri ammonitidi raccolti con esso, quindi resta affatto indeciso sino a nuovi dati quali sieno le vere affinità della zona in cui raccolsi tali fossili.

ha comunicato i due esemplari ♂, ♀ d'Algeria, da lui posseduti, etichettati sotto questo nome e provenienti dalla splendida collezione del Mnisech; ora per quanto attentamente io abbia studiato questi due insetti comunicatomi, non posso trovarvi alcuna differenza col *megacephalus* Rossi, tanto comune in Sicilia; da ciò, io dubito che l'*elongatus* sia una buona specie, tanto più che i miei *megacephalus* ♂♂ di Sicilia, presentano l'ultimo anello ventrale assai più fortemente punteggiato che gli esemplari del sig. Oberthür; circostanza che mentre da un lato mi prova come questa punteggiatura possa variare in individui da una località all'altra, mi conferma dall'altro lato, non essere questo un carattere abbastanza stabile onde attaccarvi molta importanza.

L'*Acinopus brevicollis* si avvicina molto al *picipes* Oliv., dal quale si distingue per la brevità del corsaletto; io non ho ancora avuto la fortuna di trovarlo, ma spero tornare sull'argomento allorquando avendone un gran numero di esemplari sarò allora in grado di stabilire la validità della specie.

Ophonus azureus Fabr.

var. cribricollis Dej.

Gli esemplari da me citati (Nat. Sic. Anno V, pag. 4) sotto questo nome, per la loro punteggiatura più profonda e più serrata del corsaletto, per il colorito azzurro-violaceo delle elitre, che sono più leggermente striate e con la punteggiatura più fina e serrata, non hanno però i femori brunonerastri come dovrebbero averli per potersi dire la vera varietà *cribricollis*; così per ora è da togliersi dal catalogo di Sicilia.

Harpalus pygmaeus Dej.

Per me ritengo questa specie una semplice varietà del *sulphuripes* Dej., ed io ne posseggo diversi esemplari che concordano perfettamente con la descrizione che il Dejean dà di questa specie; difatti avendone comunicato un esemplare al Maggiore L. von Heyden fu dallo stesso ritenuto per il *pygmaeus*.

Harpalus melancholicus Dej.

var. fulvus Dej.

Debbo alla gentilezza del Maggiore von Heyden un esemplare dell'*Har-*

palus rufus Brüg. preso a Magonza, il quale confrontato con i sei esemplari da me posseduti e notati nel mio Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia (Nat. Sic. Anno V, pag. 98) sotto questo nome, mi ha convinto che io non posseggo questa specie ma invece la *var. fulvus* Dej., che del resto il Barone di Rottenberg trovò pure sulle dune presso Catania.

L'*Harp. rufus* è specie settentrionale che bisogna togliere dal catalogo di Sicilia, come pure il sinonimo *ferrugineus* Fabr. citato dal Romano, che era certamente anche il *fulvus*.

Eretmotes Palumboi Ragusa

Il sig. Joh. Schmidt nel suo "Beitrag zur Kenntniss der Histeriden, Deutsche Ent. Zeit. XXIX, 1885 Heft. II, p. 441-442, dà la diagnosi onde riconoscere gli *Eretmotes* dagli *Hataerius*, e dichiara che il mio *Eretmotes Palumboi* è sinonimo del *Hat. puberulus* Mots., brevemente descritto come specie propria di Sicilia, nel Bull. Mosc. 1837, pag. 123.

Saprinus praecox Er.

Questa specie fin'oggi conosciuta solamente dall'Egitto e dalla Siria è da aggiungere alla fauna europea, essendo stata da me ritrovata in Sicilia in due esemplari, che il sig. Schmidt ebbe da me comunicati e che gentilmente volle determinarmi.

Saprinus interpunctatus Schmidt.

Ho scoperto questa nuova specie nell'agosto a Mondello dentro un pesce morto che giaceva sulla sabbia in riva al mare, la comunicai al sig. Joh. Schmidt che la descrive sotto questo nome nella Berliner Entomologische Zeitschrift, Vol. 29 (1885) pagina 313 nelle sue Tabellen zur Bestimmung der europäischen Histeriden:

Aeneus, nitidus, antennis pedibusque rufis; fronte rugulosa, carinata; pronoto lateribus subrugosepunctatis, disco postico laevi; elytnis dimidio postico confertim punctato, punctis in 1° et 3° interstitio basin versus ascendentibus; stria suturali integra cum 4^a dorsali connexa; dorsalibus 3^a et 4^a dimidiatis, 2^a paullum, 1^a magis elongatis; prosterno striis valde convergentibus, angulo acutissimo punctis; tibiis anterioribus sexdenticulatis.

Long. 1 $\frac{1}{2}$ —2 mm.

Il Naturalista Siciliano, Anno V.

“ Vicino al *S. rufipes* Pk. La prima stria dorsale non è così allungata e la punteggiatura assai differente. Le elitre sono sulla metà posteriore, nel primo e terzo intervallo solamente fino al primo terzo densamente puntate. La parte punteggiata si stacca fortemente dal resto delle elitre e appare *matta*, giacchè gl'intervalli dei punti sono, come si vede al microscopio, ricoperti di una punteggiatura finissima e densamente aggrinzata.

Questa specie è stata trovata dal sig. Enrico Ragusa in Sicilia; un esemplare perfettamente identico ricevette il sig. G. Lewis da Zanzibar (*Raf-fray*).”

Leptura Sicula Ganglbauer.

Ho raccolto questa bellissima nuova *Leptura* di Sicilia, in tre esemplari, nel maggio al bosco della Ficuzza; anche io l'avevo messo in collezione sotto il nome di *Sicula* e aspettavo per pubblicarla di avere altro materiale, allorchè ricevetti nel dicembre scorso un estratto della Società Zoologica-Botanica di Vienna (7 ottobre 1885) gentilmente indirizatomi dal sig. L. Ganglbauer ove trovai descritta una *Leptura* che subito riconobbi per la mia nuova specie, che credevo essere il solo a possedere, mentre il Museo Zoologico Imperiale di Vienna ne possiede una ♀, ed un altro esemplare fu a suo tempo comunicato all'autore dal D.^r Stierlin.

Ne trascrivo la diagnosi acciocchè qualche collega di Sicilia che potrebbe averla confusa, causa il colorito quasi uguale delle elitre, con la *fulva* Deg., possa facilmente riconoscerla.

Nigra; elytris brunneo-testaceis. Capite inter antennis profunde sulcato, temporibus latis, postice non angustatis. Prothorace breviter griseo-fulvo pubescente, trapezoidali, lateribus ante medium obtuse angulato, disco planiusculo angulis posticis non productis. Elytris dense et fortiter punctatis, postice angustatis, apice rotundatis. Sicilia.

Long. 11.5 mill.

IL QUATERNARIO DI RIZZOLO

(Cont. V. Num. 2).

II.

GLI OSTRACODI

QUARTA SEZIONE PLATYCOPA

FAM. CYTHERELLIDAE G. O. Sars.

Gen. *Cytherella* Jones.

C. calabra Seg.

1880. *Cytherella calabra* Seguenza. Le formaz. terz. di Reggio, pag. 326, e 366, tav. XVII, fig. 56.

Conchiglia ovato-ellittica guardata lateralmente, la massima altezza di cui supera la metà della lunghezza e trovasi presso la regione mediana, l'altezza mantiensì quasi uguale per un tratto ben grande dell'estensione della conchiglia; il margine anteriore è curvo con lievissima obliquità, il posteriore regolarmente arcuato; il margine dorsale quasi retto o leggermente curvo, ma alquanto più alla parte anteriore, il ventrale pressochè retto anch'esso corre parallelamente al dorsale ed offresi lievissimamente sinuoso. Dalla regione dorsale il contorno è quasi esattamente ovato-acuto, col massimo spessore che è poco meno della metà della lunghezza e circa al terzo posteriore; anteriormente il contorno si assottiglia terminandosi acuto, posteriormente invece è ben rotondato. Guardandola dall'estremo anteriore il contorno è ovato e presenta angoli rientranti alla parte superiore ed all'inferiore; in questa posizione le valve si presentano di assai diversa grandezza, il margine dell'una superando di molto quello dell'altra dal lato superiore come dall'inferiore; tale grande differenza si manifesta molto bene allorchè la conchiglia si guarda lateralmente dal lato della valva minore. La superficie delle valve presenta una specie di zona leggermente depressa,

che le cinge al margine intorno, una punteggiatura rada, e delle strie sottili, radianti alla regione anteriore.

Lunghezza	Altezza	Spessore
0,91 ^{mm} .	0,48 ^{mm} .	0,42 ^{mm} .
0,80 ^{mm} .	0,43 ^{mm} .	0,39 ^{mm} .
0,75 ^{mm} .	0,39 ^{mm} .	0,36 ^{mm} .

Questa specie che io ho trovato abbondantemente fossile in Calabria e che recentemente ho scoperto vivente nel porto di Messina mi ha lasciato lungamente dubbioso intorno all'esattezza della determinazione. Difatti al primo apprezzamento la mia specie offre grande analogia di forma con la *Ilyobathes Judaea* Brady della quale ne riproduce benanco i particolari della superficie, cioè le punteggiature e le strie radianti, le quali ne completano l'illusione.

Le differenze nella forma generale, che servono a distinguere la mia specie sono: la regione posteriore più rotondata, il massimo spessore verso il terzo posteriore, la regione dorsale quasi retta, l'angolo rientrante posteriore appena accusato e dipendente dalla disuguaglianza grande delle valve. Ma poi i caratteri della mia specie la fanno riconoscere chiaramente per una *Cytherella* ed affine, ma ben distinta dalla *C. polita* Brady.

DISTR. GEOGR.

Porto di Messina!

DISTR. STRAT.

Quaternario—Calabria! Rizzolo!

C. sicula n.

Tav. IV, fig. 3.

Conchiglia compressa ed allungata, essa ha forma ovato-ellittica allorchè si guarda lateralmente, coll'altezza massima alla regione mediana che supera alquanto la metà della lunghezza, la regione anteriore è regolarmente arcuata, la posteriore si restringe alquanto dirigendosi un pò obliquamente e terminandosi arrotondata, il margine dorsale ed il ventrale quasi retti e paralleli s'incurvano solo agli estremi ed il secondo è lievissimamente sinuoso. Guardando la conchiglia dal dorso si offre molto compressa e quindi con un contorno allungato, assottigliato, angoloso e quasi acuto all'estremo anteriore ottuso posteriormente con uno spessore massimo che raggiunge

i due quinti della totale lunghezza ed è riposto al terzo posteriore. Dalla estremità anteriore il contorno è ovato, superiormente ed inferiormente angoloso. La superficie delle valve è levigata.

Taluni individui sono lateralmente più larghi, dal dorso presentano più rotondata la regione posteriore, tali caratteri distinguono bene gl'individui feminei.

Lunghezza	Altezza	Spessore
0,60 ^{mm} .	0,31 ^{mm} .	0,25 ^{mm} .
0,68 ^{mm} .	0,36 ^{mm} .	0,28 ^{mm} .
0,71 ^{mm} .	0,37 ^{mm} .	0,30 ^{mm} .
0,62 ^{mm} .	0,32 ^{mm} .	0,25 ^{mm} .
0,51 ^{mm} .	0,27 ^{mm} .	0,21 ^{mm} .

Questa si è una di quelle specie che si giunge a distinguere dalle affini dopo uno studio lungo ed accurate e reiterate comparazioni. Essa di fatti offre affinità colle molte *Cythella* levigate; si avvicina alla *C. polita* Brady, ma è più allungata e più compressa, somiglia alla *C. laevis* Brady ma pei margini dorsale e ventrale quasi retti assume una forma costantemente distinta e diversa anco dalla *C. nitida* Brady.

DISTR. GEOGR.

Non conosciuta vivente.

DISTR. STRAT.

Quaternario di Rizzolo!

C. pulchra (Brady).

1865. *Cytherella pulchra* Brady. Trans, Zool. Soc. vol. V, p. 361, tav. LVII, fig. a-d.

1880. " " Brady. Rep. Challenger. p. 174, tav. XLIV, figura 3 a-b.

Rapporto dubbiosamente alla nominata specie due sole valve, di cui una alquanto più larga, le quali presentano il margine ventrale alquanto più sinuoso di come osservasi nelle figure che rappresentano quella specie; allorchè si guardano dal dorso le angolosità che offrono i margini non rispondono esattamente tra le due valve, nè perfettamente colle due figure date dall'autore.

Bisogna dunque attendere il ritrovamento di nuovi esemplari perchè si possa esaminare accuratamente la forma quaternaria.

DISTR. GEOGR.

Bermude, Porto Jackson Australia, Isola dell'Ascensione.

DISTR. STRAT.

Quaternario—Rizzolo !

C. truncata Brady.

1869. *Cytherella truncata* Brady. Les fonds de la mer, pag. 154, tav. XIX, fig. 3-4.

1880 " " Brady. Rep. Challenger. pag. 174, tav. XXXVI, fig. 3 a-d.

Poche valve spettanti a questa specie rispondono meglio alle figure date dal Brady nel rapporto delle pesche dello Challenger, le lievi differenze che io noto sono le seguenti: Lateralmente la regione posteriore è alquanto obliqua o meglio tale regione dal lato ventrale ha il margine meno curvo e più allungato, in modo che l'angolo molto oscuro che esso forma nella congiunzione col margine ventrale è prodotto più avanti di quanto lo rappresentano le figure del *Rapporto*; inoltre guardando dal dorso la conchiglia, lo sperone mediano, che termina la regione posteriore è più solido. Nel resto i miei fossili convengono bene colle figure dei viventi.

DISTR. GEOGR.

Colon-Aspinwall, Stretto Torres.

DISTR. STRAT.

Quaternario—Rizzolo !

C. cuneata n.

Tav. IV, fig. 4.

Conchiglia piccola di forma ovato-ellittica guardandola lateralmente, che si allarga alquanto verso la parte anteriore in modo da avere la massima altezza al terzo anteriore o alquanto più innanzi, e questa raggiunge quasi i due terzi della lunghezza totale della conchiglia; il margine anteriore è largamente arcuato, la regione posteriore si restringe alquanto obliquamente e si termina strettamente arcuata; il margine dorsale è poco curvo, ma forma quasi un ottusissimo angolo al terzo posteriore della conchiglia e diviene quindi declive, il margine ventrale è retto con un indizio lievissimo di sinuosità; guardando la conchiglia dalla regione dorsale ha forma

esattamente cuneata; i margini laterali poco curvi convergono verso l'estremo anteriore che è ottuso, formano due angoli ottusi alla giunzione del margine posteriore, che è anch'esso curvato ad angolo ottuso all'estremità posteriore, dimodochè il contorno risulta quadrangolare col massimo spessore presso l'estremità posteriore dove sono i due angoli laterali, ed uguale ad un terzo circa della lunghezza totale; guardata dall'estremo anteriore ha forma ovato-trigona coi lati convessi e gli angoli ottusi.

La superficie è levigata.

Lunghezza	Altezza	Spessore
0,61 ^{mm.}	0,38 ^{mm.}	0,20 ^{mm.}
0,50 ^{mm.}	0,31 ^{mm.}	0,16 ^{mm.}
0,45 ^{mm.}	0,29 ^{mm.}	0,15 ^{mm.}
0,47 ^{mm.}	0,30 ^{mm.}	0,14 ^{mm.}

Questa specie nella sua forma laterale somiglia molto alla *C. laevis* vivente nei mari del Nord; ma è distinta dalla forma cuneata, che offre guardata dal dorso; si avvicina per questo carattere e per gli angoli laterali alla *C. cribrosa* Brady, ma la mancanza di ogni scultura l'allontana grandemente.

DISTR. GEOGR.

Non conosciuta vivente.

DISTR. STRAT.

Quaternario—Rizzolo !

(continua)

G. SEGUENZA.

CATALOGUE RAISONNÉ

DES

LÉPIDOPTÈRES DES ALPES-MARITIMES

(2^e SUPPLÉMENT)

PAR PIERRE MILLIÈRE

(Contin. v. num. préc.).

1185 bis. **Carpocapsa Molybdana**, Const.

Août. Cannes; dans les bois de chênes verts. La chenille vit en hiver sur les. *Quercus ilex* et *suber*, dans les glands.

1198. **Phthoroblastris Spiniana**, Dup.

Août. Venançon par St-Martin. Rare.

Ch. ?

1199. **Phthoroblastis Albuginana**, Gn. (*Argyrana*, Dup.)

“ Vole en avril dans le midi de la France autour des *Quercus coccifera* et n'est pas rare à Cannes et à Hyères „ (de Peyerimhoff. Petites. Nouvelles Entom. N. 164).

Espèce de Russie, nouvelle pour la France.

1228 bis. **Steganoptycha Pusillana**, de Peye.

Octobre. Cannes; dans l'Estérel.

1250. **Phoxopteryx Mitterbacheriana**, Schiff.

Juillet. Cannes; assez fréquente dans nos bois. La ch. vit sur le chêne dont elle plie une feuille, et forme ainsi une chambre voûtée. Elle se transforme en terre. (Ragonot).

1254. **Phoxopt. Tineana**, Hb.

Juillet. Cannes. Rare (Constant).

Ch. en automne sur l'aubépine.

1261. **Phoxopt. Comptana**, Froël.

Août. Nos montagnes de 800 à 1000^m. “ Ch. en juin, septembre, sur les feuilles de la potentille cendrée „ (Maurice Sand).

1285. **Dichrorampha Acuminatana**, Z.

Octobre. Cannes. Rare.

Ch. en mai et juin sur *Chrysanthemum segetum*, nous dit M. Constant, et, ajoute-t-il, dans les souches du *Leucanthemum pallens*.

1294. **Dichrorampha Gruneriana**, HS.

Août. Septembre. Cannes. Estérel; ravin de Trayas, parmi les *Erica arborea*.

Ch. ?

Avant que le genre *Choreutis*, HS., n'eut été scindé, il se composait de quatre espèces: *Dolosana*, HS., *Bjerkandrella*, Thub., *Pretiosana*, Dup., et *Stellaris*, Z.

M. Ragonot, dans un travail qui remonte à 1874, dans le Bulletin des

séances; Annales Soc. Entom. de France, p. CLXXIII, a suffisamment caractérisé la *Dolosana*, pour former le genre nouveau : *Millieria* (1).

1301. **Millieria** (Ragonot) **Dolosana**, (HS.)

Mai-Août. Estérel; Trayas, Agay, etc.

La ch. ne vit pas seulement sur l'*Aristolochia Clematitis*; mais aussi sur l'*Arist. Pistolochia* où, maintes fois, je l'ai recueillie aux deux époques précitées.

Elle ronge le parenchyme de la feuille et se forme entre les pellicules une chrysalide lenticulaire d'où elle sortira brillant insecte parfait.

1304. **Choreutis Stellaris** (?) Z.

Juillet. Route de la Madone de Fenestre; bords escarpés de la haute Vésubie.

Ch. en juin, sur le sorbier dont elle ronge le parenchyme des feuilles.

1320. **Atychia Laeta**, Stgr. (Icon. Mill. I, Pl. 52, fig. 3).

Mai, Cannes; Vallergues où elle a été capturée par M. le capitaine Finot. Espèce de Castille.

Ch. ?

1327. **Talaeporia Minorella**, Dup.

Juin. Cannes; Chemin des Tignes. Rare.

Ch. ?

1332. **Talaeporia Lapidella**, Gœz.

Juillet. Estérel; sur les rochers à l'exposition du nord.

La chenille vit aux dépens du lichen des rochers et des vieux murs.

1341. **Solenobia Inconspicuenta**, Stt.

Septembre. Venançon par St Martin-L. où l'on remarque les fourreaux de cette Solénobie fixés aux rochers et aux murailles.

(1) « Le genre *Millieria* est parfaitement bon et doit rester acquis à la Science.

« En 1877, le Dr. Wocke a créé le genre *Ripisima* (pag. 399) pour la *Dolosana*, « ne se doutant pas qu'il avait été créé par moi en 1874. »

(Lettre du 6 mars 1885, de Mr. E. Ragonot, Président de la Société Entomologique de France):

Espèce d'Angleterre et de Germanie.

Ch. ?

1349. **Diplodoma Marginepunctella**, Steph.

Juillet. Venançon par St-Martin-L. (1000^m).

Murs en pierres sèches. La chenille traîne un fourreau mou formé de terre et de soie qu'elle fixe à la fin de mai et où elle se transforme.

1351. **Xysmatodoma Melanella**, Hw.

Obs. A l'égard de cette petite espèce, il est nécessaire de relever une erreur (1) qui existe dans mon Catalogue raisonné des Lépidoptères; j'ai indiqué : ♀ aptère; tandis que la femelle est, ainsi que le ♂, pourvue d'ailes bien développées.

1370. **Abophanes Rusticella**, Hb.

Juin. Nos montagnes de 1000 à 1200^m.

La chenille dévore nos lainages, les détritrus de poils, de plumes, etc.

1373. **Tinea Ankerella**, Mn.

Juillet. Cannes; Sommet des Vallergues. Rare. Espèce de Hongrie.

Ch. ?

1384. **Tinea Quercicolella**, HS.

Mai. Cannes; versants Est du Grand-Pin. Ch. dans les champignons desséchés.

1395. **Tinea Confusella**, HS.

Juin. Cannes; vallée du Cannet. Assez rare. Espèce de Hongrie.

Ch. ?

1418. **Tinea Paradoxella**, Stgr.

Juin. Cannes; dépendances de mon habitation, où deux ex. de cette Ténéide ont été capturés. Espèce d'Espagne.

Ch. ?

1425 bis. **Tinea Oberthurella**, Mill. (Lépidoptérologie, 5^e fascicule, Pl. VI, fig. 5-6).

Juillet. Cannes; murs moussus; expositions Nord-Est. La chenille qui

(1) « Si la Science est intéressée à connaître des faits nouveaux elle est bien plus intéressée encore à être préservée de toute erreur ». Ed. Perris.

ronge les lichens microscopiques, traîne un petit fourreau aplati où elle passe l'hiver, et dans lequel a lieu la transformation.

1427. bis **Tinea Liguriella**, Mill. (Lépidop. 5^e fasc. Pl. VI, fig. 11).

Juin-Septembre. Cannes; réflecteur des Phalènes, où elle se montre fréquente.

Ch. ?

1434 bis. **Tineola Subtilella**.

Mai. Cannes; ravins ombreux des Vallergues.

Ch. ?

1500. **Nemotois Metallicus** (Aberr. *Aerosellus*, Z.).

Juin. Lagay par Nice. Brillante *Adela* dont l'éclat métallique rappelle celui du bronze florentin. Espèce des montagnes Italiennes.

Ch. sur les scabieuses.

1525. **Teichobia Verhuellella** Stt.

Juin-Octobre. St. Martin-L. où elle vole abondamment dans les lieux frais.

Ch. sur les vieux murs; elle vit à deux époques aux dépens des *Asplenium muraria* et *trichomanes*.

1537. **Acrolepia Eglanteriella**, Mn.

Mai. Cannes; lieux secs.

La ch. habite en avril, le sommet des jeunes pousses d'*Helichrysum angustifolium*. (Constant).

1551. **Hyponomeuta Irrorellus**, Hb.

Juillet. Hauteurs de St-Martin-L., Venançon, route de la Madone de Fenestra.

Ch. en mai sur le fusain. (*Evonymus latifolius*).

1563. **Swammerdamia Caesiella**, Hb. (*Oxyacanthella*) Dup.

Août. St. Martin-L. Doit avoir deux générations.

La ch. ainsi que celles de ses congénères, vit sur l'aubépine, sous une toile commune.

1581. **Zelleria Saxifragae**, Stt.

Obs. La ch. vit aux environs de Cannes, de Nice, de Menton, etc. sur

les *Saxifraga aizoides* et *oppositifolia* et non, ainsi que je l'ai dit, p. 315, sur le *Gypsophila saxifraga*.

1607. **Argyresthia Goedartella** L.

La ch. observée en premier lieu, sous les écorces du *Betulus alba* où elle se retire pour se transformer, était considérée précédemment comme se nourrissant de l'écorce de cet arbre, mais suivant M.^r Ragonot, les chatons seuls du bouleau nourrissent la *Goedartella*.

1610. **Argyresthia Amiantella**, Z.

Juillet. Nos montagnes de 1000 à 1200^m, Rare. Espèce d'Allemagne.
Ch. ?

1612. **Argyresthia Arceuthina**, Z.

Septembre. Cannes; sur nos collines bien exposées.

La ch. vit au printemps dans les jeunes aiguilles des *Juniperus*.

1612. bis. **Argyrest. Walsinghamella**, Mill. (Lépidopt. 8^e fasc. p. 7, Pl. 11, fig. 1).

Mars. Cannes; parmi les *Juniperus oxycedrus* aux dépens desquels doit vivre la ch. qui n'a point encore été observée.

1616 bis. **Argyrest. Juanella** (sp. nov.).

Avril. Golfe-Juan près de Cannes.

“ Tête jaune d'ocre, antennes annelées. Ailes supérieures jaune d'ocre chatoyant fortement lavées de rougeâtre violacé. Golfe-Juan dans les pins, les genévriers, etc., (de Peyerimhoff).

Collection de Peyerimhoff qui appartient aujourd'hui à la Société Entomologique de France.

1619. **Argyrest. Piniariella**, Z.

Août. Nos montagnes de 1000 à 1300^m. La ch. ronge les aiguilles des Conifères.

1624. **Plutella Porrectella**, L.

Obs. Ce n'est pas l'*Allium porrum*, ainsi que je l'ai indiqué précédemment, mais l'*Hesperis matronalis* qui nourrit la chenille.

(continua).

IL NATURALISTA SICILIANO

G. SEGUENZA

IL LIAS SUPERIORE ED IL DOGGER

PRESSO

TAORMINA

(Cont. V. Num. prec.).

Dai fatti fin qui esposti risulta evidentemente che il Lias superiore nel Messinese forma un orizzonte di alto interesse stratigrafico e paleontologico, non quale credevasi uniforme ed invariabile nelle sue successive parti, tutt'altro, esso prestasi invece mirabilmente ad una suddivisione naturalissima in cui intervengono con perfetto accordo e l'elemento litologico ed il paleontologico, come parmi di aver già dimostrato.

Il nostro Toarsiano adunque forma un tipo ben rimarchevole ed importante, soprattutto perchè si addimosta completissimo e quindi atto a rendere vevoli servizii agli studii stratigrafici comparativi, qualora lo studio dei fossili sia subordinato ai risultamenti stratigrafici, e quindi a condizione che i resti organici non sieno presi in massa, essendochè in tal modo verrebbe frustrato lo scopo della divisione in zone e sottozone, che ci vengono apprestate dalla natura stessa, coll'evidente mutamento dei caratteri.

A che valgono ormai i lunghi elenchi di fossili rammassati così alla cieca in tutte le zone? A quali utili risultamenti possono condurre gli studii paleontologici trascurando affatto le evidenti distinzioni stratigrafiche?!

Non si saprebbe biasimare abbastanza tanta omissione, ispirata solo da interessi estranei alla scienza e quindi ad essa nocivi; ed io non mi stancherò dallo stigmatizzarla essendo ormai perfettamente dimostrato e quindi definito, che *il Toarsiano di Taormina debbasi naturalmente dividere in tre*

zone, che rispondono a membri già riconosciuti nelle regioni dove il giurassico è bene sviluppato e meglio studiato, e che ciascuna di esse prestasi a venir suddivisa in due o più membri o sottozone, e sempre per un accordo costante tra i caratteri litologici e paleontologici.

Un piano così complesso, potente e variato dà agio a studii minuziosi e d'una importanza d'ordine generale, atti a risolvere problemi molteplici, quali ad esempio sarebbero quelli relativi alla graduale modificazione della fauna, alla sincronizzazione precisa dei varii membri di esso, con quelli che il piano medesimo offre in altri luoghi ed anco in lontane regioni; siccome alla delimitazione del Toarsiano e soprattutto alla determinazione precisa del suo limite superiore cotanto discusso.

Gli studii cui accenno e le conseguenti deduzioni non possono fondarsi al certo sugli elenchi complessivi dei fossili, che più non rispondono alle esigenze della stratigrafia del Toarsiano di Taormina, ormai cotanto progredita, e che perciò segnano un vero regresso, non potendo rappresentare altro che ricerche di paleontologia da gabinetto o meglio di zoologia fossile!

Stabilita la partizione degli strati che parmi spettare evidentemente al Toarsiano vengo ora accennando tutta la serie giurassica che ad esso sovrasta.

E primieramente insisto intorno al fatto della forte discordanza che separa il Lias superiore dagli strati giurassici che ad esso succedono. Difatti riesce rimarchevole ed importante un tale accidente stratigrafico nella tettonica della serie che esamino; esso segna evidentemente il limite superiore del Lias.

Gli strati del Toarsiano infatti con fortissima inclinazione pendono verso Sud; invece quelli che gli succedono elevandosi quasi verticalmente pendono pressochè in direzione contraria.

Tale discordanza si connette ad un mutamento completo nella fauna, la quale negli strati che succedono al Lias non ha più termini comuni con quella del Toarsiano.

Gli strati che succedono adunque, quasi verticali e flessuosi, pendono fortissimamente a monte, e sono un'alternanza di calcari in istrati rossicci e grigiastri con marne di colore rosso sovente macchiate di giallo-verdastro. Sono le marne rosse che fanno passaggio talvolta a calcari dello stesso colore, che racchiudono una fauna di Cefalopodi molto importante, e qualche specie rinviensi anco nei calcari chiari interstratificati.

Questa successione alternante di marne rosse e di calcari, quantunque poco potente, subisce un mutamento negli strati marnosi che divengono grigio-seuri a certe altezze modificando la successione ordinaria degli strati di questo membro.

Lo stato dei fossili è orribile, la maggior parte sono irriconoscibili anco genericamente, dimodochè per lo momento non possono farsi, per molte ammoniti, che dei ravvicinamenti più o meno probabili alle specie già conosciute. Del resto il *facies* generale, complessivo della fauna dimostra ad evidenza che trattasi del Dogger, della base del giura medio, dell'oolite inferiore.

Difatti v' hanno delle forme che ricordano bene varii tipi spettanti alle zone che immediatamente succedono al Toarsiano.

E primieramente bisogna ricordare l'*Harpoceras opalinum* (Rein.), il quale quantunque molto mal conservato, credo che sia sicuramente desso, ed offre piccoli esemplari ed altri grandi quanto quelli rappresentati dal Wri Roth.

Gli *Harpoceratidi* hanno in quella fauna una rappresentanza molto larga. Così oltre l'*H. opalinum* (Rein.) v'ha l'*H. laeviusculum* (Sow.) ed altra forma molto affine ad esso.

Gli *Harpoceras* del gruppo delle *Ludwigia* vi s'incontrano sovente ma generalmente in cattivo stato, uno prossimo all'*H. (Ludwigia) Murchisonae* (Sow.) che io denomino *H. (Ludwigia) Selinense* n. ha l'ombelico più largo e le costole meno flessuose.

Il gruppo delle *Dumortieria* offre molte specie nuove, che non determino per ora perchè in esemplari incompleti, pure delle specie note vi si riconoscono la *Dumortieria Dumortieri* (Thioll.), la *D. subundulata* (Brco.), la *D. cfr. costula* (Rein.). e tra le nuove la *D. tauromenitana* n. è specie affine e più grande della tipica del genere, colle costole più grosse ed in minor numero, la *D. tenuicosta* n. ha costole prominenti, allontanate e sottili, e gli avvolgimenti spessi quasi quanto alti. Un frammento d'una grande specie si avvicina all'*Hildoceras Lilli* (Hauer); ma una parte molto importante in questa faunula la rappresenta il genere *Hammatoceras*, specialmente del gruppo dell'*H. insigne* (Schübl.); vi sono infatti le seguenti forme: *H. cfr. subinsigne* (Opp.), *H. Lorteti* (Dum.), *H. cfr. Sieboldi* (Opp.), *H. aff. Allioni* (Dum.), *H. fallax* (Ben.), cc.

V'ha qualche *Phylloceras*, *P. tatricum* (Pusch.), *P. cfr. Nilssoni* (Hebert.). Dei *Lytoceras* una forma che forse spetta al *L. ophioneus* (Ben.). Quantunque in istato molto cattivo; parmi anco di avere riconosciuto un *Perisphinctes* affine al *P. Martinsii* (D'Orb.).

Bastano le forme qui ricordate per riconoscere evidentemente dall'insieme della piccola fauna che trattasi della zona ad *Harpoceras opalinum* (Rein.), associata a quella ad *H. (Ludwigia) Murchisonae* (Sow.); quantunque questa specie caratteristica non si facci ancora vedere, pure la serie delle diverse forme è composta da quelle che l'accompagnano al Capo S. Vigilio sul lago di Garda, come in Francia ed altrove e da importanti specie nuove.

Dal che risulta evidentissimo quale sia l'orizzonte a cui spettano gli strati calcarei e marnosi rossi e grigi che esamino.

Essi formano sicuramente la parte inferiore del *Baiociano* D'Orb., quella parte che il Mayer ha disgiunto col nome di *Aaleniano*.

Io non mi farò qui ad entrare nella tanto discussa quistione, se questo membro interposto tra il Lias ed il Giurassico medio debbasi associare al primo ovvero al secondo; ricorderò soltanto che sono state seguite ambe le maniere di aggruppamenti; così il Dumortier ed altri associarono la zona ad *H. Murchisonae* al Lias, mentre molti ritennero una tale zona quale membro del Giura medio, così fecero il D'Orbigny e molti dei moderni scrittori; anzi taluni andarono oltre associando al Dogger anco il Toarsiano siccome ha fatto il Mayer. Ma parmi che prevalga ormai il sistema seguito dal D'Orbigny, il quale si affa perfettamente alle condizioni locali osservate nel territorio di Taormina, dove, come ho esposto, la zona ad *H. opalinum* si separa nettamente dagli strati sottostanti per una distintissima discordanza, nonchè pel completo mutamento della fauna, conviene quindi per ambe le ragioni riguardarla siccome il primo membro del Dogger, io seguirò perciò tale maniera di vedere, che è la più consentanea ai caratteri offertimi dai terreni che studio.

Ma la serie che devo esaminare non si termina qui. Alle marne rosse alternanti con calcari chiari succedono delle marne grigio-scure alternanti parimenti con istrati di calcari biancastri.

Questa nuova successione poco potente è in concordanza colla zona che precede, soltanto gli strati quasi verticali sono alquanto più flessuosi.

Questo membro del giura sinora non mi ha offerto dei fossili, ma per la sua concordanza colla zona precedente, per la grande analogia nella litologica costituzione parmi evidente che bisogna ritenerlo siccome una parte del Dogger e probabilmente spettante allo stesso membro inferiore o Baiociano del D'Orbigny, ovvero anco come rappresentante del Batoniano. I fossili decideranno.

A questi strati succede una massa di rocce calcaree biancastre e grige con piromaca di una considerevole potenza. In essa la stratificazione è analoga a quella delle zone che immediatamente la precedono, ma è discordante dai due membri precedenti, che con buone ragioni ho riferito al Dogger.

In questa nuova zona gli strati pendono a valle e non è stato possibile sinora di raccogliervi dei fossili, meno qualche ammonite in cattivo stato e perciò indeterminabile.

Non so assolutamente determinarmi a veruno ravvicinamento, quanto

all'età della zona che descrivo, essa trovasi evidentemente interposta tra la base del Giura medio ed il membro più elevato del giura superiore o Titonio, che gli succede immediatamente. Potrebbe quindi formar parte del Dogger come del Malm.

Mi è d'uopo far notare inoltre che gli strati del Titonio che succedono a questo membro sembrano da esso discordanti, ma somigliano entrambi grandemente perchè sovraccarichi di piromaca.

Dati così i caratteri e i rapporti che offrono gli strati che esamino coi membri che l'includono, lascio indecisa la quistione della loro età attendendo impazientemente i caratteri paleontologici, e ricercando attivamente i fossili.

Il Titonio che succede immediatamente dà l'apparenza di essere discorde dai precedenti strati perchè le sue stratificazioni assai ben distinte e di piccolo spessore si offrono flessuose, ondulate, ripiegate, contorte in mille modi e variamente colorate in rosso, in giallo, in grigio, in bianco, alternando i calcari con numerosi strati di piromaca variamente colorata, che sovente mischiasi in varii modi alla calcite.

Il *Belemnites tithonius* Oppel, il *B. cfr. semisulcatus* Munster e l'*Aptychus Beyrichii* Opp. sono i rari fossili che caratterizzano benissimo questo ultimo piano del Giurese.

Su di esso poi, come ho dimostrato, ergonsi potenti le rocce del Neocomiano (1).

Come vedesi dai membri enumerati, nella serie esaminata, mancano affatto le due zone del Malm, che furono da me riconosciute al promontorio di Castelluccio, poggianti direttamente sul calcare a crinoidi dello Sciarmuziano (2).

Dallo esame fatto in questa ultima parte della mia nota, in cui ho riandato con maggior dettaglio la stratigrafia sotto il punto di vista paleontologico, risulta adunque che il Toarsiano forma una serie potente e completissima, che dividesi naturalmente in zone, che la litologica costituzione degli strati, d'accordo col rimutarsi della fauna distinguono in modo evidentissimo.

A tale piano molto complesso aggiungesi ora il Dogger, che viene quasi a completare la serie giurassica, la quale attende tuttavia nuovi trovati per colmare le ultime lagune.

(1) Vedi: «Intorno al Sistema giurassico nel territorio di Taormina» (Il Naturalista Siciliano, 1885).

(2) V. Memoria citata.

Intanto dal già detto fa d'uopo ricordare, che il giurassico medio trovato e riconosciuto grazie alle recenti ricerche, fa d'uopo che venga segnato nella carta geologica di Sicilia, pubblicata dal R. Comitato geologico sotto la direzione del chiarissimo Prof. G. G. Gemmellaro.

(continua)

RACCOLTE IMENOTTEROLOGICHE

SUI MONTI

di Renda e loro adiacenze

(Cont. V. N. prec.).

16. *Anthophora nidulans*, Lep. Comune sui fiori dei *Rubus* e più specialmente su quelli dell'*Echium vulgare*, nei mesi di luglio ed agosto.

17. *Ant. albigena*, Lep. Come la specie precedente.

18. *Macrocera Julliani*, I. Perez. Raccolta sui fiori della *Pulicaria dissenterica* nel mese di luglio ed agosto. Comune la femmina, il ♂ non per anco descritto, l'ho trovato piuttosto raro; ma avendone catturato un esemplare accoppiato posso descriverlo con tutta certezza. Esso differisce dalla femmina oltre che per i soliti caratteri speciali ai sessi di questo genere, anche per essere più piccolo della ♀, il color giallo delle antenne è più vivo, il clipeo è intieramente giallo citrino, lo scapo ed il primo articolo delle antenne sono neri; il corpo in paragone è molto più ricco in pubescenza che la ♀.

Esso è di una vivacità incredibile, non si è ancora posato sul fiorellino giallo della *Pulicaria*, che di già lo vedete sparire; posato su di uno di quei fiorellini, con le antenne tese, acquista tale un carattere speciale che a vederlo da certa distanza lo si riconosce subito; quest'insetto in quell'atteggiamento ha tutta l'aria di chi presta molta attenzione e di chi spia qualche cosa, e forse esso realmente esplora i fiorellini che lo circondano per iscoprire una compagna, difatti questa giunge e prima che si fosse posata ha già sul dorso il vivacissimo compagno.

19. *Crocisa ramosa*, Lep. Rara nel mese di agosto, ne ho raccolto un solo esemplare al volo.

20. *Stelis pygmaea*, Nyl. Rara, un solo esemplare nel mese di agosto sulla *Pulicaria dissenterica*.

21. *Coelioxys Afra*, Lep. Poco frequente, raccolta in luglio ed agosto sui fiori di *Pulicaria dissenterica*.

22. *Coel. conica*, Latr. Frequente nella stessa epoca e sui fiori della stessa pianta.

24. *Coel. hoemorrhoea*, Förster. Rara; raccolta in agosto e settembre come le specie precedenti.

24. *Coel. octodentata*, Lep. Comune; raccolta in luglio ed agosto sui fiori della sopra detta *Pulicaria*.

25. *Nomada ferruginata*, Kirby. Raccolta in luglio in un solo esemplare

26. *Nom. Kohli*, Schmied. Raccolta in agosto in pochissimi esemplari e su piante diverse.

27. *Nom. distinguenda*, Morw. È specie molto comune in Sicilia nel mese di agosto.

28. *Xylocopa violacea*, Fabr. Comunissima specie che io ho raccolto in luglio ed agosto sui fiori di diverse piante e specialmente su quelli di *Rubus* e di *Cardi* diversi.

Xyl. valga (?) Gerst. Raccolta nelle condizioni della specie precedente.

(Noto con segno interrogativo questa *Silocopa* perchè non so decidermi a separarla dalla specie *violacea*; io in essa non scorgo dei caratteri tali che possono farmela ritenere come una buona specie, tutto al più essa può ritenersi come una varietà di quella a cagione della sua mole maggiore).

30. *Xyl. cyanescens*, Brullé. Raccolta in agosto in pochi esemplari sui fiori di *cardi*.

32. *Ceratina albilabris*, Jur. Raccolta comunissima sui fiori di piante diverse nei mesi di luglio, agosto e settembre. Ne ho trovato un grande numero dentro i rametti secchi dei *Rubus*.

32. *Cer. cyanea*, Kirby (var. *clipeo maculato*). Meno frequente della specie precedente, raccolta nella stessa epoca e nelle stesse condizioni.

33. *Cer. chalcites*, Germ. Piuttosto rara; raccolta nel mese di agosto.

34. *Cer. egregia*, Gerst. Rarissima nel mese di agosto, io ne ho raccolto due esemplari sui rametti di un *Eryncium* ed un esemplare morto ne trovai dentro la galleria di un fusto di *Ferula*.

35. *Trypetes truncorum*, Schenk. Frequente nel mese di agosto.

36. *Heriades campanularum*, Spin. Poco frequente; nella stessa epoca della specie sopradetta.

37. *Anthidium septem-dentatum*, Lat. (= *Ant. florentinum*, Spin.) Comune sui *Rubus* in luglio ed agosto.

38. *Anth. manicatum* (?) Fabr. Raccolto come la specie precedente.

Riferisco con dubbio a questa specie un *Anthidium* che per qualche particolarità si allontana dal tipo.

39. *Ant. lituratum*, Lat. (= *Ant. scapulare*, Lat.) Raccolte più tosto frequente sui fiori di *Rubus* in luglio ed agosto.

Sono di accordo col sig. I. Perez, nel considerare l'*Ant. scapulare* uguale al *lituratum*, non essendo la prima specie che una forma meridionale ed a colori più esagerati, le ragioni apportate in proposito dall'Ill. Perez mi convincono pienamente, ma anche se ciò non fosse, le mie oculari osservazioni mi portano a dover ritenere come una sola specie le due forme. Io ho raccolto ben 20 esemplari di quest'*Anthidium* dentro il fusto secco di una *Ferula*, dove le due forme se ne stavano in miscela chiuse ancora dentro i loro sacchetti speciali. Questo fatto ci dimostra chiaramente che esse erano il frutto d'una sola madre.

40. *Ant. n. sp.?* Questa specie che io non ho potuto determinare e che probabilmente sarà una specie ancora non descritta si avvicina allo *Anth. punctulatum* e *diadema* di Latr.; ma differisce tanto dall'uno quanto dall'altro per la singolare colorazione dei femori e del primo segmento ventrale nella ♀ e di quella del ventre nel ♂, come pure per la colorazione del primo articolo delle antenne tanto nel ♂ che nella ♀; questi caratteri lo allontanano dalle due specie sudette, ma d'altro canto altri non pochi caratteri lo avvicinano a quelle specie, ed essendo conosciuta poi l'estrema variazione di colorito a cui va soggetto l'*Ant. diadema*, resto in dubbio sull'entità di questa forma.

Ho catturato questo Antidio nel mese di luglio sopra i fiori di *Teucrium lanuginosum*.

41. *Megachile melanopyga*, Costa (= *hymenae*, Gerst.) Poco frequente; raccolta in luglio ed agosto sui fiori di *Pulicaria dissenterica*.

42. *Megach. sericans*, Boy. d. F. (= *Dufourii*, Lep.) Comune nel mese di agosto sui fiori di diversi cardi.

43. *Megach. argentata*, Fabr. Comune nel mese di luglio sui fiori di *Pulicaria dissenterica*.

44. *Megach. apicalis*, Spin. Piuttosto rara; raccolta in luglio ed agosto come la specie precedente.

45. *Megach. centucularis*, Linn. Un solo esemplare ♀ raccolto in luglio, sopra un fiore di cardo.

46. *Megach. maritima*, Kirby. Rara; raccolta in luglio ed agosto sui fiori di alcuni cardi.

47. *Andrena Foscolombeï*, Sich. Frequente in luglio ed agosto sui fiori di diversi cardi.

48. *And. funebris*, Panz. Poco frequente, id.

49. *And. pilipes*, Fabr. Id.

50. *And. piceicornis*, Dours. Un solo esemplare raccolto in agosto.

51. *And. fulvicrus*, Kirby. Poco frequente raccolta su diversi cardi in luglio ed agosto.

52. *Nomioides minutissimus*, Rossi. Comune in luglio, agosto e settembre sui fiori della *Mentha macrostachia*.

53. *Halictus leucopygus*, I. Perez. Comune in luglio ed agosto sulla *Mentha pulegium*.

54. *Halic. minutissimus*, Kirby. Id.

55. *Halic. leucozonius*, Schr. Raccolto in pochi esemplari in agosto sulla *Pulicaria dissenterica*.

56. *Halic. zonulus*, Smith. Piuttosto raro, raccolto sulla stessa pianta e nella stessa epoca della specie precedente.

Halic. 4-notatus, Kirby. Pochi esemplari raccolti in agosto e settembre sulla *Mentha macrostachia* e sulla *Pulicaria dissenterica*.

58. *Halic. maculatus*, Smith. Comune su diverse piante, da me raccolto in luglio ed agosto.

59. *Halic. cylindricus*, Kirby. Raccolto in luglio, agosto e settembre su diverse piante, ma piuttosto raro.

60. *Halic. fulvo-cinctus*, Kirby. Raccolto in pochi esemplari nel mese di luglio ed agosto.

61. *Halic. abdominalis*, Pz. Un solo esemplare raccolto in agosto sulla *Mentha macrostachia*.

62. *Halic. obovatus*, Kirby. Frequente in luglio, agosto e settembre sulla *Pulicaria dissenterica* e *Mentha macrostachia*.

64. *Halic. 4-strigatus*, Latr. Comunissimo in luglio ed agosto sui fiori di diversi cardi, sulla *Pulicaria dissenterica*, *Mentha macrostachia* ed altre piante

64. *Halic. Nylanderì*, Perez (= *vulpinus*, Nyl. nec. Fabr.) Le stesse osservazioni della specie precedente.

65. *Halic. scabiosae*, Rossi. Comune in luglio ed agosto su diverse piante e raccolto lungo la scarpa dello stradale dove aveva minato numerosissime gallerie per i suoi nidi.

66. *Halic. minutus*, Kirby. Non molto frequente in luglio, agosto e settembre e si rinviene su diverse piante.

67. *Halic. nitidiusculus*, Kirby. Piuttosto raro; raccolte nel mese di agosto sulla *Pulicaria dissenterica*.

68. *Halic. nitidus*, Schk. Frequente in luglio ed agosto sulla *Mentha macrostachia*.

69. *Halic. villosulus*, Kirby. Le stesse osservazioni della specie precedente.

70. *Halic. vestitus*, Lep. Raccolto nel mese di agosto su diverse piante, ma sempre raramente.

71. *Halic. celadonius*, Fabr. (= *gramineus* Smith.). Frequente in luglio ed agosto sulla *Mentha macrostachia*.

73. *Halic. politus*, Schk. Raro; raccolto in luglio ed agosto sulla *Mentha macrostachia*.

74. *Sphecodes gibbus*, Linn. (nec Lat. nec Wesm. nec Lep.) Comunissima in luglio, agosto e settembre sulla *Mentha macrostachia*.

75. *Sphec. fuscipennis*, Ger. Comune; raccolta come la specie precedente.

76. *Sphec. Hispanicus*, Wesm. Poco frequente; raccolta in agosto sulla *Mentha macrostachia*.

77. *Sphec. pilifrons*, Th. Raccolta in agosto in due soli esemplari sulla suddetta pianta.

78. *Sphec. conculus*, Hgs. Comune sui fiori della *Mentha macrostachia* nei mesi di luglio, agosto e settembre.

79. *Sphec. puncticeps*, Th. Rara; raccolta sulla stessa pianta e nella stessa epoca.

80. *Prosopis variegata*, Fabr. Comune in luglio, agosto e settembre su piante diverse.

81. *Prosop. annularis*, Kirb. Id.

82. *Prosop. clypearis*, Schk. Rara; raccolta in agosto sulla *Mentha macrostachia*.

83. *Prosop. angustata*, Schk. Id.

84. *Prosop. picta*, Smith. (= *scutellata*, Costa). Poco frequente; raccolta in luglio ed agosto.

85. *Colletes succinctus*, Linn. Un solo esemplare nel mese di agosto.
(continua)

TEOD. DE-STEFANI.

INDICE ITTIOLOGICO
DEL MAR DI MESSINA

DEL

PROF. ANASTASIO COCCO

(PER CURA DEL DOTT. LUIGI FACCIOLA').

(Cont. e fine V. N. prec.)

1.

Aggiunte

Sp. 3. In *Uroxis ujus* aggiungi p. 61 alla citaz. Raf. App. Ind.

Sp. 8. A *Raja quadrimaculata* apponi il sinonimo: *Raja miraletus* (Nardo, Oss. ittiol. adriat. in Giorn. Brugnatelli).

2.

Correzioni

Sp. 3. in *Dasyat. past.* Raf. Ind. invece di p. 61 leggi: p. 49

„ 17. in *Torp. unimac.* Riss. Ich. „ „ „ 20 „ p. 19

„ 25. in *Oxyn. centr.* Raf. Ind. „ „ „ 336 „ p. 45

„ 29. in *Isur.* Spall. Raf. Ind. „ „ „ 60 „ p. 45

„ 45. *Syngnatus* leggi: *Syngnathus*

„ 63. *Pleuronectes Gesneri* „ *Rhombus Gesneri*

„ 79 e 80. Nel manoscritto il nome volgare di *Saracu* si trova corrispondere al *Sargis Rondeletii* e quello di *Saracu monacu* al *S. Salviani*. Non diversamente feci stampare. In seguito però mi sono accorto che l'A. nell'appropriare questi due nomi volgari erasi ingannato al momento di scrivere, perchè i nostri pescatori col semplice nome di *Saracu* intendono il *Salviani* mentre contraddistinguono l'altro col titolo di *Saracu monacu*.

„ 80. *Sparus* puntazzo leggi: *Sargus* puntazzo.

Sp. 146. papilla	leggi:	pupilla
„ 169. 1884	„	1844
„ 171. Blemius	„	Blennius
„ 238. <i>Scarmu</i> ?	„	<i>Scarmu</i>
„ 259-260 <i>Strumma</i>	„	<i>Strummu</i>
„ 284. punzio	„	pungio
„ 286. t. 28, t. 26	„	A. 28, A. 26
„ 316. Il <i>Centrolophus messanensis</i> che figura erroneamente come sinonimo della specie congenere perchè non fu numerato, va distinto da essa.		

Sottof. 28 ^a Ostagoriscini	leggi:	Sottof. 28 ^a Ortagoriscini
„ 67 ^a Gobidi	„	67 ^a Gobini
„ 82 ^a Scarini	„	85 ^a Scarini
„ 85 ^a	„	86 ^a
„ 86 ^a	„	87 ^a
„ 87 ^a	„	88 ^a
„ 88 ^a	„	89 ^a
„ 89 ^a	„	90 ^a
„ 90 ^a	„	91 ^a

(Sottof. 114^a Corifenini): intendi senza parentesi.

3.

Schiarimenti e considerazioni

L'Indice ittiologico del mar di Messina fu presentato dal Prof. Cocco al VII Congresso degli scienziati italiani in Napoli nell'Adunanza del 29 settembre 1845, ma di esso venne pubblicata soltanto l'introduzione ch'è diversa da quella che si legge nel manoscritto, negli Atti dello stesso congresso (Parte I, p. 750, Napoli, 1846).

Cessato di vivere nel 1854, furono trovati parecchi suoi manoscritti inediti, i quali disgraziatamente andarono perduti nello scompiglio causato dalla epidemia di cholera che scoppiò in Messina in quell'anno medesimo.

Pur volle fortuna rispettarne alcuni tra cui l'Indice ittiologico che con gentile pensiero mi venne comunicato dal figlio D^r Luigi Cocco perchè ne curassi la stampa. Questo lavoro è in due copie originali, di cui una meno forbita dell'altra, ma anche questa non va esente di mende. Talora, per esempio, sono omessi i nomi di alcune sezioni, ordini, famiglie e sottofamiglie in modo che i generi e le specie che vi appartengono si trovano

riferiti a divisioni improprie. Che ciò non dipenda da un modo di vedere, ma sia in realtà un'omissione apparisce chiaramente laddove una divisione si trova numerata non in progressione alla precedente, ma all'intermedia che non venne scritta. Accanto ai gruppi rappresentati nei nostri mari lo autore volle registrare anche i nomi degli altri esotici, ma spesso alcuni di questi sono tralasciati. Infine si osservano delle inesattezze nella parte bibliografica, come nella citazione delle opere, delle figure e delle tavole in cui vennero descritte o rappresentate le specie dai diversi autori, oppure si cita l'autore senza loco. Pubblicando il lavoro in esame io ho cercato di emendarlo di queste inesattezze e di completarne le omissioni come meglio per me si è potuto, ma l'autore per fermo non avrebbe mancato di correggerlo in tutto e per bene quand'era sul punto di darlo alle stampe, se pure non l'avrà fatto in qualche altra copia migliore, come sembra indicare la diversità del contesto dell'introduzione nel manoscritto da quella inserita negli Atti citati. Debbo avvertire che nello scritto le specie si trovano enumerate ricominciando da una in ogni genere e non progressivamente, come ho creduto più utile di fare allo scopo di potersi vedere agevolmente il numero totale delle specie.

Nell'ordinamento delle specie l'autore segue il metodo svolto da C. Bonaparte nel *Prodromus Systematis Ichthyologiae*. Riesce però importante vedervi per la prima volta stabilita una sottoclasse distinta, detta *anomala*, per l'*Amphioxus lanceolatus* che non sapea trovar posto nel prefato sistema. Venendo poi ai gruppi inferiori egli ha a quando a quando modificata una famiglia o sottofamiglia e introdottane qualcuna nuova. Negli Squalidi la sottofamiglia degli Odontaspini si trova compenetrata in quella degli Squalini, la quale viene così rappresentata dai generi *Odontaspis*, *Charcarodon*, *Prionodon*, *Galeus* ed *Echinorhinus*. Invece nella stessa famiglia viene provvisoriamente costituito il nuovo gruppo dei Zigenini col genere *Shhyrna*. Accanto ai Pleuronettidi sta la nuova famiglia dei Bibronidi, che sono pleuronettidi con occhi simmetrici. L'*Uranoscopus* che secondo il sistema di Bonaparte dovrebbe rappresentare un tipo degli Uranoscopini nella famiglia dei Trachinidi dell'ordine dei Cieloidei, forma invece un genere degli Scorpenini della famiglia dei Triglidi nell'ordine dei Ctenoidei. Nei Labridi il genere *Xyrichthys* è posto in una sottofamiglia distinta, detta dei Xirittini. I *Trachipterus* sono separati dagli altri Scombridi nella sottofamiglia dei Trachipterini. Vicino alla famiglia degli Scombridi si legge quella dei Corifenidi, che l'autore vuole divisa in due sottofamiglie, una dei Corifenini che nel metodo di Bonaparte si trovano inclusi negli Scombridi, l'altra che propone chiamare dei Centrolofini. I principali caratteri

che giustificerebbero queste divisioni, indicati in apposita nota, sono quegli stessi che avea esposto in una lettera inedita a Monsignor Camillo Ranzani sulla famiglia dei Corifenidi.

Nella introduzione inserita negli Atti precitati l'autore porta a 315 le specie che avrebbe enumerate nel suo catalogo distribuite in 156 generi, 120 sottofamiglie e 54 famiglie. Nella introduzione del manoscritto registra pure 315 specie, ma ripartite in 155 generi, 107 sottofamiglie e 52 famiglie. Certamente l'autore prese uno sbaglio contando insieme alle famiglie e sottofamiglie rappresentate nel nostro mare anche le esotiche. Infatti l'intero sistema di Bonaparte, da lui seguito, non abbraccia più di 53 famiglie e 125 sottofamiglie di pesci. Io nel manoscritto contai malamente 311 pesci divisi in 81 sottofamiglie e 42 famiglie, come feci stampare nell'introduzione. La somma esatta è di 317 (1) specie racchiuse in 160 generi, 79 sottofamiglie e 41 famiglie, ammettendo però per l'*Amphioxus* una famiglia e sottofamiglia proprie che nell'Indice non vengono indicate e conformemente alle denominazioni del sistema di Bonaparte potrebbero appellarsi famiglia dei Leptocardi e sottofamiglia dei Cirristomini.

Tra le specie per lo innanzi conosciute e descritte dagli autori non poche si trovano ricordate la prima volta per la Sicilia in questo catalogo, come le seguenti: *Trygon violacea* Bp., *Tetragonurus Cuvieri* Riss., *Dentex macrophthalmus* C. V., *Trachichthys australis* Shaw, *Pomatomus telescopium* Riss., *Chlorophthalmus Agassizii* Bp., *Microstoma rotundatum* Riss., *Stomias boa* Riss., e *barbatus* Cuv., *Chauliodus setinotus* Bl. Schn., *Paralepis sphyraenoides* Riss. e *coregonoides* Riss., *Trachipterus repandus* Metaxà, *Petromyzon marinus* Lin. (2), *Amphioxus lanceolatus* Ratke.

Figurano alcune altre state più o meno vagamente indicate dal Rafinesque e poi rinvenute e meglio verificate da Cocco, come ad esempio il *Phycis macronemus*, rarissimo gadoide su cui non si ebbero ancora ulteriori notizie, il *Gonostoma denudatum*, il *Luvarus imperialis*, la *Julis donzella* (?) l'*Helmichthys punctatus*.

Le specie nuove, ma già illustrate dall'autore in memorie precedenti,

(1) Dico 317 e non 316 perchè il *Centrolophus messanensis* per errore non venne numerato come specie distinta dalla congenere.

(2) Nel VII congresso degli scienziati italiani in Napoli Cocco asserì d'aver incontrato due volte questo pesce nelle acque marine di Messina (V. Atti, Parte I).

senza contare, ben s'intende, quelle che egli stesso pone a sinonime di altre, sono in riassunto :

Raja Joenia, *Bibronia ligulata*, *Peloria Haeckelii*, *Peloria Rüppellii*, *Cerna* (*Serranus*) *nebulosa*, *Anthias* (*Bodianus*) *peloritannus*, *Lepadogaster Ottaviani*, *Blennius Rouxi*, *Merlucius attenuatus* (?), *Merlangus pertusus*, *Lota joptera*, *Krhonins filamentosus*, *Crenilabrus cyanospilatus*, *Coricus fasciatus*, *Scarus sculus*, *Clupea*, *chrysotaenia*, *Scopelus Benoiti*, *Scopelus Rissoi*, *Scopelus Coccoi*, *Nyctophus Rafinesquii*, *Nyctophus metopoclampus*, *Nyctophus Gemellarii*, *Nyctophus Bonapartii*, *Maurolicus amethystino-punctatus*, *Maurolicus attenuatus*, *Ichthyococcus* (*Gonostomus*) *Poweriae*, *Ichthyococcus ovatus*, *Odontostomus hyalinus*, *Argyropelecus hemigymnus*, *Tylosorus Cantrainei*, *Trachinus aureo-vittatus*, *Ruvettus pretiosus*, *Helminthosomus Delle Chiaje*, *Trachurus melanosaurus*, *Coryphaena pavo* (?), *Mupus imperialis*, *Schedophilus medusophagus*, *Centrolophus* (*Gymnocephalus*) *messanensis*, *Leptocephalus trichiurus*, *Leptocephalus Gussoni*.

Vi sono poi talune specie, pure scoperte dall'autore, che appariscono la prima volta nel catalogo e in seguito non vennero mai pubblicate, cioè : *Dentex gibosus*, *Maena speciosa* (?), *Gobius punctulatus*, *Gobius spilogonurus*, *Gobius fasciatus*, *Morrhua sycodes*, *Crenilabrus aurantiacus*, *Atherina hyalosoma*, *Clupea argyrochlora*, *Exocoetus fasciatus*, *Caranx selenia*, *Aptenichthys serpa*.

Sono altresì specie inedite, denominate da Cocco, ma scoperte la prima volta da Rüppell la *Nerophis corallina*, il *Nyctophus lampanotus*(1) e un paralepidino del nuovo genere (?) *Symproptopterurus*.

Infine il *Conger hyalinus*, il *Centrolophus fasciatus* (?) e lo *Stomias unicolor* appariscono come specie scoperte da Rüppell e da lui stesso così addimandate, ma non pubblicate.

In tutto sarebbero così 58 nuove specie di cui si avvantaggia il catalogo. Di queste soltanto 5 vanno segnate con punto interrogativo, come sopra, e alcune poche dovranno identificarsi con altre già conosciute in precedenza. Si trovano poi registrate alcune specie che sono sicuramente nominali, come il *Rhombus candidissimus* (giovine del *Rhomboidichthys podas*), il *Blennius punctatus* Raf. e *vividus* Raf.

(1) C. Bonaparte (Cat. met. p. 36) ascrive questa specie allo *Scopelus elongatus* Costa con segno d'interrogazione. Se essa è identica al mio *Scopelus uraeoclampus* (Natur. Sicil., Anno III, N. 2, p. 51-54), come credo quasi con tutta sicurezza, non può confondersi con quello.

Venendo ora a qualche considerazione sull'importanza di questo catalogo, bisogna riconoscerla principalmente nel numero abbondante delle nuove specie scoperte dall'autore. A questo riguardo la famiglia dei Salmonidi Bp. spicca soprattutto con la svariata serie degli Scopelini e Sternoptigini, rappresentati dai generi *Scopelus* Cuv., *Nyctophus* Cocco, *Lampanyctus* Bp., *Mauroliscus* Cocco, *Gonostoma* Raf., *Ichthyococcus* Bp., *Odontostomus* Cocco, *Chlorophthalmus* Bp., *Argyropelecus* Cocco; i cui tipi per essere dappertutto rari, eccetto nel mar di Messina, e taluni esclusivi di questa località, costituiscono uno dei caratteri più essenziali della sua fauna ittologica. Vi è però una famiglia di forme ancipiti non meno profusamente sparse nello stretto, voglio dire i Leptocefalidi, che nel catalogo vengono con penuria rappresentati. Questo riesce poi notevole pel numero considerevole delle specie che contiene, il quale sebbene possa venire ridotto in alcun modo pure resta ancor oggi superiore a quello di qualunque altra lista pubblicata per una data località de' nostri mari o per altri punti del Mediterraneo (1). D'altronde l'autore protesta che il suo catalogo non è al tutto completo. Un altro pregio che dobbiamo in esso riconoscere consiste nel ricco corredo di sinonimi tolti dalle opere di Rafinesque, il quale avendo descritto un gran numero di specie ma con poca accuratezza, ha lasciato intorno ad esse molte dubbiezze che il Cocco tra i primi si è adoperato a dileguare con ogni studio e diligenza. Dopo l'epoca della compilazione dell'Indice (1845) non si conoscono altre memorie ittologiche dell'autore ad eccezione di un breve cenno pubblicato nel 1846 sopra un nuovo pesciolino delle stesse acque (*Phanerobranchius Krhonii*, Giorn. del Gabin. lett. di Messina, ann. V, tom. VIII, fasc. XL, gennaio, p. 63-64), in modo che esso ci rappresenta il risultato dei suoi studi e delle sue ricerche praticate per circa un ventennio sull'ittologia del mar di Messina.

C. Bonaparte si è giovato di questo lavoro per arricchire il suo catalogo dei Pesci d'Europa (2) ed ha pure adottate alcune divisioni stabilite dal Cocco, come quello dei Corifenidi nel modo che venne indicato innanzi. In questo catalogo però si leggono col nome di Cocco talune specie che non si trovano nell'Indice nè in qualunque altro suo lavoro conosciuto e

(1) Secondo Nordmann vi sono 114 specie nel Mar Nero, 118 secondo C. Gemmellaro e 169 secondo Aradas nel golfo di Catania; 224 secondo Guichenot lungo le coste d'Algeria; 261 secondo Ninni e Trois nel mare di Venezia; 271 secondo Canestrini nel golfo di Genova; 280 secondo Perugia nel golfo di Trieste.

(2) Presentato al VII congresso degli scienziati italiani in Napoli e pubblicato agli Atti dello stesso (P. I, 1846).

sono un *Conger nebulosus*, una *Muraena monaca* (1) una *Morrhua barbata* e un *Crenilabrus xanthomelanus*, rispettivamente considerate quali sinonimi del *Conger mistax* Lac., della *Muraena unicolor* Delar., del *Gadus minutus* Lin. o del *Gadus capelanus* Riss. e del *Crenilabrus melanocerchus*. Inoltre nella famiglia *Ophidiidae* è citato il nuovo genere *Tracheli branchus* (*quid?*) comunicato da Cocco a Bonaparte *in literis* e che non figura nell'Indice. In quella dei *Blennidae* il *Gastronemus Benoiti* Cocco viene ascritto dubbiosamente al *Pharopterix Benoiti* Rüpp. che il Günther (2) ritiene essere un giovine del *Mora mediterranea* Riss. Tal *Gastronemus* o *Gastrodinimus* non è riportato nell'Indice sebbene l'autore avesse scritta su di esso una memoria speciale che presentò alla summentovata riunione degli scienziati e fu poi inserita negli Atti della medesima (P. I, pag. 749).

IL QUATERNARIO DI RIZZOLO

(Cont. Vedi Num. prec.).

II.

GLI OSTRACODI

C. rizzolensis n.

Tav. IV, fig. 4.

Conchiglia, guardata lateralmente, di forma ellittica alquanto obbligua, e pressochè ugualmente alta per quasi tutta la lunghezza, la quale è quasi doppia della massima altezza, l'estremità anteriore è largamente arcuata, la posteriore un po' ristretta ed obliquamente rotondata; i margini superiore ed inferiore sono lievemente incavati nel mezzo; il contorno è di forma pressochè conica, allorchè si guarda dal dorso della conchiglia, rotondato e quasi troncato posteriormente, ottusamente acuminato e leggermente smarginato alla fronte, col massimo spessore molto vicino all'estre-

(1) Citata anche dal Günther (Cat. Fish. VIII, p. 125)

(2) Cat. Fish. IV, p. 342.

mità posteriore, il quale non raggiunge la metà della lunghezza; i margini laterali sono quasi retti o meglio lievemente convessi, e convergono verso la fronte incurvandosi; guardando la conchiglia dalla fronte offre un contorno ovato-ellittico. La superficie è levigata e priva affatto di punteggiature; le valve abbastanza traslucide lasciano talvolta osservar bene per trasparenza le macchie lucide, che formano un gruppo presso il centro della valva disponendosi su d'una linea curva in forma pinnata, analogamente, ma in minor numero di quelle che osservansi nella *C. pulchra*.

Taluni individui hanno forma alquanto più breve e meno obliqua ed io credo di dover segnalare in essi gl'individui feminei.

Lunghezza	Altezza	Spessore
0,75 ^{mm} .	0,39 ^{mm} .	0,34 ^{mm} .
0,76 ^{mm} .	0,39 ^{mm} .	0,34 ^{mm} .
0,74 ^{mm} .	0,38 ^{mm} .	0,33 ^{mm} .
0,77 ^{mm} .	0,39 ^{mm} .	0,34 ^{mm} .
0,70 ^{mm} .	0,37 ^{mm} .	0,32 ^{mm} .

Questa specie ha la più grande affinità colla *C. scotica* Brady vivente del Nord ed io fui sul punto di associarvela a titolo di varietà, ma le seguenti differenze m'indussero a tenerla distinta:

La mia specie è un po' più gracile ed obliqua, guardata lateralmente, guardata dal dorso si assottiglia di più alla regione frontale e quindi è meno ottusamente acuminata; la struttura delle valve manca affatto di punteggiatura. Questi caratteri la distinguono con più ragione dalla *C. abyssorum* Sars.

DISTR. GEOGR.

Non conosciuta vivente.

DISTR. STRAT.

Quaternario—Rizzolo!

***C. papilloso-lineata* n.**

Tav. IV, fig. 6.

Conchiglia di forma ellittica, alquanto obliqua guardata lateralmente, e pressochè ugualmente alta per quasi tutta la lunghezza; l'altezza supera sensibilmente la metà della lunghezza; l'estremità anteriore è largamente arcuata, la posteriore obliquamente rotondata, col margine fornito di fini

dentelli nella porzione inferiore; i margini superiore ed inferiore sono leggermente incavati nel mezzo; il contorno è di forma pressochè conica guardando la conchiglia dal dorso, rotondato e quasi troncato posteriormente, ottusamente acuminato e smarginato all'estremità anteriore, col massimo spessore che non raggiunge la metà della lunghezza ed è assai presso l'estremo posteriore; i margini laterali sono quasi retti e convergono, incurvandosi poi assai presso la fronte; guardando la conchiglia dalla fronte offre un contorno ovato-ellittico. La superficie è ornata da finissime papille disposte sopra linee longitudinali, ravvicinate, numerose flessuose, interrotte, che si raddoppiano e s'incurvano trasversalmente verso le regioni estreme. Le valve abbastanza solide e molto disuguali sono anco abbastanza traslucide e mostrano talvolta presso il centro le macchie lucide allungate, numerose, disposte dall'uno e l'altro lato d'una linea alquanto curva in forma pinnata e decrescenti.

Lunghezza	Altezza	Spessore
0,83 ^{mm} .	0,45 ^{mm} .	0,39 ^{mm} .
0,80 ^{mm} .	0,44 ^{mm} .	0,38 ^{mm} .

Questa specie per la sua forma è ancora più affine alla *C. scotica* Brady, di quello che lo sia la precedente perchè di essa più breve, col contorno, allorchè si guarda dal dorso, somigliante esattamente; ma le dentellature del margine posteriore, e la scultura della superficie ne l'allontanano grandemente.

DISTR. GEOGR.

Non conosciuta vivente.

DISTR. STRAT.

Quaternario — Rizzolo! — Rara.

***C. punctata* Brady**

1865. *Cytherella punctata* Brady. Trans. Zool. Soc. vol. V, p. 362, tav. LVII, fig. 2 a-b.

1868. " " Brady. Les fonds de la mer pag. 89.

1869. " " Brady. Ann. and. Mag. of Nat. Hist. pag. 45-46.

1880. " " Brady. Rep. Challenger p. 174, tav. XXXVI, fig. 6; XLIV, fig. 4.

Questa distinta specie offre allo stato fossile considerevoli variazioni nella

forma, analoghe a quelle incontrate dal sig. Brady allo stato vivente e descritte ed illustrate nel Rapporto sulle pesche dello Challenger.

DISTR. GEOGR.

Isola Nightingale, Porto Jackson, Isole Ki, Mediterraneo—Porto di Messina !

DISTR. STRAT.

Quaternario—Rizzolo !

continua)

G. SEGUENZA.

CATALOGUE RAISONNÉ

DES

LÉPIDOPTÈRES DES ALPES-MARITIMES

(2^e SUPPLÉMENT)

PAR PIERRE MILLIÈRE

(Contin. v. num. prec.).

1650. **Cerostoma Nimorella**, L.

Juillet. Berthemont-les-Bains.

La ch. suivant M. Maurice Sand, vit en mai sur l'écorce des chèvrefeuilles.

1656 bis. **Chimabacche Nolckenella**, Mill. (7^e fascicule, p. 5, Pl. X, fig. 7).
Mars. Cannes; ravin du Cannet dans les bois de chênes. ♀ inconnue.

1674 bis. **Psecadia Albarracinella**, Rag. (*sp. nov.*).

Juillet. St.-Martin; route de la Madone de Fenestra; à la frontière d'Italie. L'espèce vole au soleil.

Ch. ?

1684. **Depressaria Flavella**, (Var. *Sparmanniana*, Step.).

Juillet. Cannes; pins d'Alep; bois de la Présentation. Assez rare.

La ch. lie en mai les feuilles supérieures du *Centaurea calcitrapa*.

1685. **Depressaria Squamosa**, Mn.

Août? Nos montagnes de 800 à 1000^m.

Espèce de Bithynie.

Ch. ?

1707. **Depressaria Laterella**, Schiff.

Août. S.^t-Dalmas par S.^t-Martin, 1600^m, Fenestra (Italie) 2000^m. Assez rare. Ch. en juillet sur le *Centaurea montana*.

1717 bis. **Depres. Cervariella**, Const.

Juin. Cannes et ses collines environnantes. Pas très rare.

Ch. en mai et juin sur le *Peucedanum cervaria*.

1717. ter. **Depres. Decemberella**, Mill.

Précédemment indiquée variété de *Feruliphila*, mais reconnue aujourd'hui espèce indépendante.

Je ne sais toujours rien de la chenille de ce *Micro* hiberna! qui vole au réflecteur.

1728. **Depres. Lutosella**, HS.

8. Juillet 1877. Cannes; route du Grand-Pin.; un bel exemp. posé sur une feuille de Myrte. Ch. ?

Espèce d'Espagne et de Dalmatie.

1739. **Depres. Alpigena**, Frey.

Août. S.^t-Martin-L. Rare.

Espèce des Alpes.

Ch. ?

1751. **Depres. Pimpinellae**, Z.

Juin. Cannes; ravins de mon voisinage.

La ch. vit en mai sur le *Pimpinella saxifraga*.

1758 bis. **Depres. Eryngiella**, Mill. (Lépidopt. 6^e fasc., p. 7, pl.VIII, fig. 8-9).

Août. Hauteurs de Grasse, Lévens; mais plus particulièrement à Gréoulx-les-Bains. (Basses-Alpes).

1767. **Depres. Albipunctella**, Hb.

Décembre. Cannes; réflecteur des Phalènes où elle vole en compagnie de la *D. Decemberella*.

La ch. suivant Mr Stainton : *The natural History of the Thineina*, T. VI p. 220 ; vit " vers la mi-mai , aux dépens des feuilles du *Cherophyllum sylvestre* „.

Espèce d'Angleterre, de Russie, etc.

1773. **Depres. Ululana**, Roes.

Août. St-Dalmas par St-Martin; vole dans les forêts de Mélèzes.

Ch. ?

1774. **Depres. Chaerophyll**, Z.

Août. Dans les forêts de Conifères des hauteurs de St-Martin-L.

Ch. ?

1775. **Depres. Absynthiella**, HS.

Août. St-Martin, Venançon, etc. où elle est fréquente.

Ch. en juin, sur les Armoises dont elle lie les feuilles terminales.

1775. bis. **Depres. Absynthivora**, Frey.

Août. St Dalmas (1600^m).

Espèce récemment découverte en Suisse.

Ch. sur les Armoises.

1790. **Depres. Pinguinella**, Tr.

Juillet. Haute Siagne; voisinage des peupliers sur lesquels vit la ch. en mai.

1790 bis. **Gelechia Fulminella**, Mill. (8^e fascicule, p. 9, Pl. II, fig. 4)

Juillet. Route de St Martin à Venançon. Ça et là dans les hautes herbes.

1798. **Gelechia Basiguttella**, Hein.

Juin; Cannes; bords de la Siagne.

La ch. vit en mai dans les jeunes pousses des *Salix* (Constant).

1820. **Gelechia Velocella**, Dup.

Septembre. St-Martin-L. Chemin de Fenestra, de Venançon, etc. La ch vit sur les terrains secs et pierreux , en compagnie de la *G. Rumicivorella* aux dépens du *Rumex scutatus*.

1825. **Gelechia Peliella**, Tr.

Août. St-Martin-L. Route de Fenestra. Ch. sur le chêne (Maurice Sand)
et sur le *Rumex acetosa* (Ragonot).

1843. **Gelec. Nebulosella**, Hein.

Août. Hauteurs de Berthemont-les-Bains. Espèce de Carniole
Ch. ?

1848. **Gelec. Solutella**, Z.

Août. St-Martin-L. Rare.

Ch. en Juin sur les Genêts (Maurice Sand).

1853. **Gelec. Albifemorella**, Hofm.

Septembre. Berthemont-les-Bains. De loin en loin au réflecteur.

Espèce alpine.

Ch. ?

1854. **Gelec. Samadensis**, Pfaffen-zeller.

Juillet. Venançon, frontière d'Italie. Assez rare.

Ch. ?

1862. **Gelech.** { **Lugubrella**, HS.
 { **Luctificella**, Hb.

Obs. Plusieurs lépidoptéristes, ont élevé des doutes sur l'exactitude de mes observations à l'égard des mœurs de cette Tinéide. J'affirme que ce sont bien les *Dorycnium* de mon voisinage qui nourrissent la chenille en mai. Celle-ci est fusiforme, carnée et annelée de rouge brique. Elle a tout à fait les habitudes de la *Butalis Dorycniella* dont la parure: Iconog. I, Liv. V, Pl. I, fig. 1 à 6, est si différente de celle de la *Lugubrella*. Espèce de Russie.

1868. **Gelec. Maculatella**, Hb.

Juillet. Nos montagnes de 7 à 800^m.

La ch. lie au printemps les feuilles du *Coronilla emerus*. Espèce de Germanie.

1869. **Gelec. Cytisella**, Tr.

Mars. Cannes; nos collines boisées.

La ch. suivant M. Constant, vit sur le *Calycotome spinosa*.

1870 bis. **Gelec. Rumicivorella**, Mill. (Lépidopt. 7^e fascicule, p. 11, Pl. X, fig. 13).

Août. St-Martin-Lant. sur les terrains pierreux où croît le *Rumex scutatus* qui nourrit la ch. en juillet.

1881. **Bryotropa Capnella**, Const.

Septembre. Cannes; Golfe-Juan; vole au crépuscule du soir sur les terrains granitiques.

Ch. ?

1904. **Bryotr. Dryadella**, Z.

Août. Environs de Cannes, de Nice et sur nos montagnes de 1000^m et 1200^m.

J'ai élevé la ch. sur l'*Osyris alba* de mon voisinage; cette plante ne doit par être sa seule nourriture puisque l'*Osyris* n'existe pas aux altitudes indiquées.

Obs. En 1869, j'ai retrouvé le fourreau de la *Dryadella* fixé à une muraille de Pompéi (Italie). Le lépidoptère a paru en juillet.

1905. **Bryotr. Domestica**, Hw.

Août. St-Martin-L., Lantosque, Lévens.

S'est montrée une nuit très abondamment à mon réflecteur.

La ch. de cette espèce Anglaise ronge en avril la mousse des murailles. (Maurice Sand.)

1906. **Bryotr. Basaltinella**, Z.

Juillet. Cannes; assez fréquente certaines années. On croit que c'est plus tôt le lichen des troncs de chênes que les feuilles de ces arbres qui nourrit la ch. au printemps.

1911 bis. **Lita Gallicella**, Const.

Cannes et ses environs où elle semble commune. " au moins trois générations dans l'année „

Ch. sur *Artemisia gallica*.

1917. **Lita Ocellatella**, Stt.

Août. Cannes, Nice, Estérel, Trayas. Elle se montre au réflecteur. Espèce d'Angleterre dont la ch. vit, suivant M^r Constant, sur la *Salicornia herbacea*.

(continua).

IL NATURALISTA SICILIANO

CATALOGO RAGIONATO

DEI

COLEOTTERI DI SICILIA

(Cont. V. Num. 4).

ACUPALPUS Latr. (1)

piceus Rottenberg . Questa specie fin'oggi conosciuta esclusivamente in Sicilia fu scoperta dal Rottenberg a Catania, Adernò e Girgenti, e dal medesimo descritta nella Berliner Ent. Zeit. 1870 pag. 16-17.

Non è affatto rara, ed io pure ne posseggo una dozzina di esemplari, da me trovati in diversi punti dell'isola dal marzo al maggio sotto le piccole pietre presso i ruscelli e le fontane; i miei esemplari però presentano tutti, *un solo* primo articolo delle antenne ferruginoso, come è descritto dal Rottenberg e non *due* come dice il Reitter nel suo lavoro (2).

(1) Di questo, come del sottogenere *Anthracus* Motsch., il sig. Edmund Reitter ha pubblicato nella Wiener Entomologische Zeit. Vol. III, pag. 74-79, sotto il titolo di « Bestimmungs-Tabelle der europäischen Acupalpus-Arten » un lavoro che rende la determinazione di questi graziosi insetti facile e sicuro.

(2) Avendo comunicato questa mia osservazione al sig. Reitter, esso mi rispose che difatti il *piceus* presenta talvolta uno e tal'altra due articoli delle antenne ferruginose.

Reitteri Ragusa (1) . Questa nuova specie fu da me scoperta nei dintorni di Palermo verso il 1870, e mi venne determinata per *suturalis* Dej., del Cav. Baudi, che mi scriveva di possederne esemplari raccolti in Sicilia dall'Albera e dal De Marchi; ed è sotto questo nome che io la notai nella mia lettera dell'agosto 1881 (Addenda).

Debbo ora la conoscenza di questa nuova specie al signor Reitter, che seppe indicarmi le differenze che la distinguono dal *suturalis* Dej. e dal *morulus* Reitter; e che consistono specialmente nella minor grandezza, nella maggiore brevità delle elitre che sono più larghe e posteriormente leggermente dilatate. Essa ha, come il *morulus*, il secondo spazio fra le strie dorsali, uguale fin alla punta, e non ristretto come nel *suturalis*. È specie piuttosto rara, e forma il passaggio fra le due specie sopra notate.

dorsalis F. È la specie che si trova più comunemente in Sicilia; ma per lo più il variabilissimo tipo caratteristico, per aver la sola testa nera, ed una macchia di ugual colore divisa dalla sutura, dopo la metà delle elitre, è abbastanza raro, e sono quasi sempre le varietà che vediamo figurare sotto questo nome nelle collezioni dell'isola.

È comune la varietà *b.*, dallo Reitter descritta nel suo lavoro nelle varietà della prima linea, con il disco del corsetto con una macchia oscura; anche la varietà *c.*, trovasi in Sicilia, la quale si distingue per avere i bordi del torace giallognoli della quale posseggo i passaggi alla *var. b.* e che gradatamente passano al tipo. A Castelbuono trovasi pure un'altra varietà, che io posseggo in tre esemplari; e che si distingue per aver le elitre tutte nere, meno il margine, e la sutura dorsale di color giallo-oscuro, che all'apice risale ad un quarto delle medesime.

var. vittatus Heyden . Ho in due soli esemplari questa varietà conosciuta dalla Spagna e dal Portogallo, e che si distingue dalla *var. c.*, per avere il 5, 6 e 7 intervallo delle elitre mac-

(1) **Reitteri** nov. sp. *Nigro-piceus, antennarum basi pedibusque testaceis, prothorace subquadrato, basi utrinque impresso, elytris striatis, sutura et margine postice rufo-testaceis.*

Long. 2 1/2 - 3 mill.

chiato di nero, in modo da formare una fascia oblunga. Li rinvenni al lago di Pergusa nel giugno sotto le pietre.

var. Proserpinae Rag. **var. nov.** Trovai due soli bellissimi esemplari di questa varietà assai rimarchevole per la sua grandezza (31|2 m.) ed il colorito delle elitre che non presentano che due sole macchiette nere, dando così all'insetto un aspetto graziosissimo. Ho imposto il nome di *Proserpina* a questa nuova varietà avendola trovata nel giugno al lago di Pergusa, luogo, come ognuno sa, ove si suppone sia successo il famoso ratto!

var. salinus Baudi. . Splendida varietà da me trovata piuttosto abbondantemente nel maggio al lago di Lentini, e dal Prof. A. Palumbo a Menfi. Essa si avvicina molto alla *varietà c.*, dalla quale si distingue per la grandezza della macchia delle elitre, che si allunga verso la spalla in forma di un'asta.

var. marrocanus Kraatz. Distintissima varietà per la sua grandezza (4 m.), conosciuta ora pure dell'Andalusia, e da me trovata in Sicilia, specialmente vicino al mare (Trapani). Gli esemplari siciliani non sempre arrivano alla grandezza di quelli del Marocco e di Tunisi, hanno però la sutura con la macchia umerale nera, che sono uno dei distintivi di questa varietà.

È facile in primavera rinvenire sotto le pietre degli esemplari immaturi di questa varietà, che col loro colore ferruginoso chiaro delle elitre, che essi in cattività, o preparati per la collezione, conservano, dà loro un aspetto di grandi esemplari del *luteatus* Duft.

var. notatus Muls. . Posseggo in due esemplari questa varietà che si assomiglia perfettamente alla *var. c.*, dalla quale è distinta per gli angoli posteriori del corsaletto che sono ricoperti di una stretta punteggiatura assai visibile, che ha fatto dividere allo Reitter le varietà del *dorsalis* in due categorie: quella che egli mette in prima linea con gli angoli del corsaletto senza punti o appena punteggiati, e quelle della seconda linea come la *var. notatus* ed il *lusitanus*. Il Prof. Palumbo la possiede delle campagne di Castelvetro.

var. lusitanus Reitter. Varietà originaria dal Portogallo che si trova pure in Sicilia, e che va distinta per i bordi del corsaletto che sono appena bordati di giallo e per la macchia nera delle elitre assai più estesa e non circoscritta.

- meridianus** L. . . . Nella mia collezione esistono due soli esemplari di questa specie che debbo aver trovato nella provincia di Messina, dove la trovò il Rottenberg, o che mi furono donati dal Palumbo, che l'ha raccolta presso Castelvetro.
- flavicollis** Sturm. . . . Non possiedo questa specie, che il Cav. Baudi mi scriveva di aver ricevuto dalla Sicilia dal Capitano De Marchi.
- brunnipes** Sturm. . . . Poco raro a Castelvetro, donde provengono tutti gli esemplari (14) della mia collezione. I femori, non sempre sono più scuri delle tibie, anzi, la più gran parte dei miei li hanno gialli.
- luteatus** Duft. . . . Possiedo un esemplare di questa specie, che il signor L. von Heyden mi scriveva di possedere di Sicilia, e che allora era considerata come una varietà dell' *exiguus* Dej. mentre il Reitter l'eleva ora a specie. Il mio esemplare Siciliano, è assai oscuro.
Trovai nel luglio sulle Madonie sotto le pietre un insetto che si avvicina assai alla descrizione di questa specie.
È un bellissimo insetto tutto giallo, meno le antenne che dal terzo articolo, sono oscure, grande 3 m. e che io proporrei di chiamare *Nebrodenis*; giacchè avendolo comunicato al sig. Reitter, questi me lo ritornò come *nov. sp. ?? prope luteatus*.
- exiguus** Dej. . . . Rappresentato nella mia collezione da un solo esemplare, credo sia abbastanza raro, non avendolo visto in altre collezioni dell'isola. Romano cita questa specie nel suo catalogo.

ANTHRACUS Motsch.

- corsicus** Perris. . . . Ne ho un solo esemplare trovato in Sicilia, è determinato dallo stesso sig. Reitter; non ricordo ove lo trovai, avendo disgraziatamente nei primi anni delle mie ricerche, ommesso di notare la data e l'epoca della cattura di moltissime specie.

(continua)

ENRICO RAGUSA.



INTORNO ALLA FAMIGLIA DEI CORIFENIDI

e ad una nuova Corifena del mare di Messina

LETTERA INEDITA

del PROF. ANASTASIO COCCO

Al Chiarissimo Prof. Monsignor Camillo Ranzani

PUBBLICATA PER CURA DEL D.^r LUIGI FACCIOLO.

Chiarissimo Signore

Sin da quando io scopriva il mio novello genere *Schedophilus*, vennemi in animo il pensiero di partire la famiglia naturale dei Corifenidi in due distinte sotto-famiglie, l'una che col mio ch. amico signor Carlo Luciano Bonaparte addomanderebbesi de' *Corifenini*, e l'altra che da me direbbesi de' *Centrolfini*. Questo mio pensiero avea io già esposto in una mia memoria inedita; ma ora che di una nuova Corifena vo' tenervi discorso, permettetemi che a voi m'indirigga, a voi che Italia tutta saluta Nestore dei Zoologi suoi, e da cui grandissima onoranza le n'è derivata.

Voi però datemene franco il vostro giudizio, così per mio prò, come perchè questo mio lavoro possa alla Scienza di qualche utilità ritornare.

Nel ricco ordine degli Scombroidei si alloga da sè la famiglia dei Corifenidi, nella quale comprendiamo que' pesci toracici, di cui il corpo è più o meno allungato, ricoperto il più sovente di piccole scaglie, e il capo più o meno elevato, e la fronte ora verticale, ed ora solamente declive. Lo spazio compreso tra la nuca e l'origine della pinna dorsale talvolta ha una elevazione o carena più o meno distinta, e tal'altra ne manca, o ha delle piccole prominenze formate dall'estremità degl'interspinosi.

Le pinne dorsali ed anali sono lunghe, e di queste la base quando è compresa tra due elevazioni scagliose de' lati del dorso, quando ne mancano, e infine in qualche caso essa base per una certa altezza è rivestita di minutissime scaglie.

Gli organi interni hanno pur essi forme proprie.

Così ne' Corifenidi l'esafago è robusto quanto ampio e quando meno. Le cavità del faringe non di rado vi porta delle punte acute variamente conformate. Lo stomaco o è assai ampio, e le sue membrane tenui, ovvero ristretto ed allungato in forma d'un intestino, e molto consistente. I ciechi o pochi semplici e distinti, o molti, piccoli confusi e riuniti assieme in una massa glanduliforme. La vescica aerea, quando esiste, è piccola.

E come già vi dissi d'innanzi questa famiglia comprende in sè la sotto-famiglia de' *Corifenini*, i quali a quanto io ne penso, debbono avere il corpo assai allungato, rivestito di piccole scaglie, co' profili del dorso e del ventre quasi retti, la cresta occipito-frontale considerevolmente sviluppata, la fronte assai declive, che discende fino al muso più o meno rettamente e gli occhi inferiori. La pinna dorsale ha origine presso alla nuca, essa e l'anale son prive di scaglie alla loro base, e i lati del dorso, e della regione post'anale mancano dell'elevazioni scagliose.

Veggonsi denti distinti al palato, numerosi ciechi al piloro tutti riuniti in una massa glandoliforme.

Questa sotto-famiglia fino ad ora non racchiude, che due soli generi: 1° le Corifene (*Coriphaena*) delle quali il capo rotondato forma quasi un quarto di cerchio; hanno il vertice assai elevato per lo sviluppo considerevole dell'apofisi occipito-frontale, ed assottigliato, e la pinna dorsale alta in avanti, ha il massimo abbassamento nella parte posteriore; 2° i Lampughi (*Lampugus*) che poco differendo delle vere Corifene, si distinguono per avere la cresta medio-occipito-frontale più bassa in avanti, e perciò il profilo della fronte non molto archeggiato, e la pinna dorsale uguale in tutta la sua lunghezza.

Ed eccomi giunto alla mia novella famiglia de' *Centrolofini*, la quale pare a me assai distinta dalla prima, perchè le ascrivo que' Corifenidi, che hanno il corpo più o meno allungato, e talvolta ovale, ricoperto or di piccole scaglie ed or di più grandi, gli occhi medii, i profili del ventre ove più, ove meno incurvi, il capo non molto elevato, delle prominenze poco più poco meno apparenti e talvolta una specie di carena tra la nuca e l'origine della pinna dorsale. Non vodesi alcun dente al palato. V'hanno delle volte dell'elevazioni scagliose a' lati del dorso, e della regione post'anale, e la pinna dorsale, che nasce molto più indietro della nuca, e l'anale son rivestite lungo la base di piccole scaglie.

Ora in questa sotto-famiglia, come nella prima, due distinti generi si comprendono: 1° i Centrolofi (*Centrolophus*) che hanno il corpo allungato, alcuni piccoli dentelli al margine membranoso dell'opercolo, la pinna del

dorso alquanto più bassa posteriormente, ed i ciechi al piloro in piccol numero, non riuniti in una massa glandoliforme; 2° Gli Schedofili (*Schedophilus*) il di cui corpo è ovale poco allungato, che hanno numerosi aculei all'angolo ed al margine ascendente del propercolo, e dell' opercolo, la pinna dorsale molto alta posteriormente, ed uu gran numero di piccoli ciechi al piloro, riuniti insieme in una massa glandoliforme.

Appresso queste generali considerazioni sulla famiglia dei Corifenidi mi fo a descrivervi la mia nuova Corifena, che non ha guari tempo scopriva in questi mari, notissima ai nostri pescatori, che chiamano *Pisci Pauni* o *Paunissa*. Ed io che descrivendo nuovi pesci ho voluto sempre serbargli il nome loro volgare, ove alcuno ne avessero, dò a questo il nome specifico di Pavone, e l'addomando:

Corifena Pavone

CORYPHAENA PAVO

Coryph. Equisetis ? (Risso, non Linneo).

Questa grande e bella specie è in tutto alcun poco più di sei volte lunga che larga. La sua grossezza in direzione delle pinne pettorali è alquanto meno di due volte della sua larghezza, ed è perciò men compressa della *Coryph. Hippurus*, la quale ha il capo in forma di lama. La lunghezza del suo capo è compresa sei volte ed un terzo incirca nella totale, ed è quasi lungo quanto largo.

Il suo profilo, che forma un considerevole arco di cerchio è assottigliato e la parte anteriore scende perpendicolarmente fino alla bocca, ed è larga ed alquanto scavata. L'occhio discosta dal muso per più del doppio di suo decametro, dal margine ascendente del propercolo per un diametro e due terzi, e da quello dell'opercolo circa tre e due terzi. Esso è più avvicinato al margine inferiore del capo, che al suo vertice.

L'apertura della bocca prolungasi alcun poco più indietro del margine anteriore dell'occhio ed il mascellare slargato indietro, giunge in direzione del terzo anteriore dell'orbita.

Delle due mascelle l'inferiore sorpassa considerevolmente l'altra ed ambedue sono fornite di denti sottili, uncinati nella sola serie anteriore, la quale posteriormente ha una fascia di denti a scardasso, che nella mascella superiore e molto larga non occupa che il terzo anteriore, e nell'altra è molto più stretta estendesi sino alla commessura della bocca.

Denti puri a scardasso veggonsi sullo spazio romboidale d'innanzi al vomero, una serie per banda ai lati del palato, ed altri raggruppati nella parte media e posteriore della lingua, ch'è slargata, e rotondata all'apice, e ne' margini assottigliata.

Il sottorbitale è stretto, ed allungato, e solo quando la bocca è chiusa occulta poca parte del mascellare.

Le narici sono contigue e di figura quasi ovale, ma la posteriore è più grande, e ricoperta in parte di una specie di valvola membranosa che nasce nel suo margine anteriore: l'anteriore narice è pure in parte ricoperta ma dell'elevazione del suo margine posteriore, che ripiegasi alquanto in avanti.

Esse narici poi son più avvicinate all'occhio che al muso, di modo che la distanza, che separa la posteriore da questo è doppia di quella che passa tra essa e l'occhio: un solco partendo dalle narici giunge fino al margine anteriore dell'orbita.

L'apertura dell'udito sorpassa la direzione del margine superiore dell'occhio. Il margine saliente del preopercolo è quasi verticale, e lo spazio frapposto tra esso e quello dell'opercolo è però minore di quello che passa tra esso e quello posteriore dell'orbita; il suo margine inferiore è dolcemente convesso, e l'angolo nel punto d'incidenza di ambedue è rotondato e striato sottilmente. Niuna elevatezza separa il preopercolo dalla guancia, la quale immediatamente dietro l'occhio ha larga fascia squamosa la di cui concavità riguarda l'occhio. Verticale è quasi il margine saliente dell'opercolo, alcun poco convesso quello dell'inter-opercolo e del sub-opercolo: su questi pezzi veggonsi pure delle strie, a forma di raggi.

La membrana delle branchie è quasi tutta scoperta con sette raggi forti ed appianati, eccetto il primo, ch'è sottile e quasi occultato dal margine anteriore del secondo.

La prima del dorso ha origine dietro l'occhio per uno spazio poco maggiore del suo semidiametro. Il raggio anteriore è certo e racchiuso nella membrana, gli altri crescono progressivamente in lunghezza fin quasi all'undecimo: la massima altezza della pinna in questo punto eguaglia poco presso la metà della maggiore altezza del corpo. Dal punto della sua maggiore elevazione la pinna discende abbassandosi a grado a grado fino alla estremità posteriore, la quale ha suo termine distante dalla base della pinna caudale per uno spazio eguale al sesto della lunghezza de' lobi di questa; il numero totale de' raggi della dorsale è di cinquantasette.

L'anale comincia dietro la metà pel corpo esclusa la codale per uno spazio presso a poco uguale alla lunghezza delle pettorali: il primo suo raggio è

corto e semplice contenuto nella membrana; il primo ramoso è più lungo di tutti gli altri, che in tutto son ventotto: in questo punto questa pinna ha la maggiore altezza, ed essa termina posteriormente poco più addietro della dorsale.

Le pettorali molto falcate son comprese poco meno di dieci volte nella lunghezza totale, ed hanno venti raggi distinti.

Le ventrali nascono poco più indietro delle pettorali, e son lunghe alcun poco meno dello spazio frapposto tra la loro estremità posteriore e l'ano.

Il primo loro raggio semplice eguaglia i tre quinti del più lungo, che come gli altri è ramoso: l'intero numero de' raggi è di sei.

La pinna caudale è profondamente divisa: la sua apertura agguaglia quella de' suoi lobi, i quali sono acuti, alquanto incurvi, e costituiscono quasi il quinto della lunghezza totale del pesce. Diciassette sono i suoi raggi distinti ed altrettanti incirca i più piccoli a' lati della base di essa.

B. 7, D. 57, A. 28, C. 17, P. 20, V. 15.

Le scaglie aderiscono fortemente al corpo e si estendono fino alla base della pinna caudale, sono sottili oblunghe, rotondate all'apice, colla radice allungata, assottigliata e semplice, cioè senza incisione ne' ventagli: sono però in tutto scolpite di una moltitudine di finissime strie regolari e concentriche.

La linea laterale composta di scaglie più piccole comincia flessuosa al sommo dell'apertura dell'udito, quindi sulle pinne pettorali fa un piccolo arco, la di cui convessità guarda in alto, di là ancor flessuosa perviene alcun poco oltre la direzione dell'apice delle pettorali, d'onde procede retamente fino alla base della pinna caudale.

Il dorso è di color piombino tendente all'indago con riflessi dorati. I fianchi, perdendosi a grado a grado il colore del dorso, tingonsi di giallo con riflessi azzurrognoli. Parte inferiore del capo, e membrana delle branchie bianco-giallastre, ventre argentino-gialliccio, lingua bianca: tutto il corpo poi è sparso di macchie rotondate nerastre, delle quali ve n'ha una serie di alquanto più grandi lungo i lati del dorso; l'iride gialla-olivastra accerchia la pupilla, che tende al nero.

La pinna dorsale è di color d'indago con riflessi gialli e con macchie rotondate dove più cupe, e dove azzurre più o meno apparente, e queste ultime osservansi soprattutto nella parte posteriore.

Le pinne pettorali son fosco-nerastre inferiormente, giallo-fosche al di sopra, e nella loro ascella brillano il giallo, il celeste e l'indago.

Le ventrali hanno i raggi gialli e la membrana in gran parte bianchiccia inferiormente, il margine esterno giallo, il loro mezzo nerastro, ed il margine interno giallo coll'orlo azzurro-foschiccio.

La caudale è gialliccia co' margini interni azzurro-foschi.

Il fegato grande e spesso ricuopre interamente l'esofago. Il suo lobo dritto è quasi metà più grande del manco, e col suo lembo inferiore ricopre la branca montante dello stomaco ed il margine superiore della milza, la quale è appianata ellittica a forma di una piastra, di cui uno de' margini è tagliente, e l'altro alquanto ingrossato. Essa, aperto l'addomine mostrasi bella e scoperta, di color rosso-vinoso, quella dell'individuo da me descritto era lunga circa due pollici e larga uno.

La vescica del fiele senza essere ampia è però molto lunga, e termina alle sue estremità con un prolungamento lombriciforme: essa è ripiena di un fluido verde gialliccio.

L'esofago ampio e robusto prolungasi in uno stomaco in forma d'un grosso intestino, che giunge fino all'ano. Nello interno di essi la membrana mucosa levigata forma delle considerevoli ripiegature longitudinali, che mancano nello interno della branca montante, la quale è grossa e non molta lunga e nasce nel terzo anteriore dello stomaco o in quel torno.

Il piloro ha una considerevole massa glanduliforme di piccoli ciechi.

L'intestino è di mezzana grandezza e sufficientemente lungo, e sembra formare due circonvoluzioni pria di giungere all'ano.

I due ovarii sono oblonghi, quasi della grandezza dello stomaco e ripieni d'una sterminata copia di uovoli rossi-ranci.

Non vi rinvenni alcun rudimento di vescica aerea.

(continua).

189.

IL QUATERNARIO DI RIZZOLO

II.

GLI OSTRACODI

(Cont. Vedi Num. prec.).

C. Luciae n.

Tav. IV, fig 7.

Conchiglia oblonga, alquanto rigonfia; guardata lateralmente ha forma obliquamente ovato-ellittica, colla maggiore altezza presso la fronte, e quasi

uguale ai tre quinti della lunghezza; la regione frontale largamente arcuata, la posteriore ristretta ed obliquamente rotondata; il margine dorsale ha un distinto seno avanti la metà della conchiglia, posteriormente è convesso e declive, il margine ventrale è leggermente incavato; guardando la conchiglia dalla regione dorsale il contorno ha forma cuneata, col maggiore spessore assai presso dell'estremità posteriore, ed alquanto maggiore del terzo della lunghezza; la regione anteriore ottusamente prominente, i margini laterali quasi retti o poco convessi, formano due angoli rotondati curvandosi bruscamente per costituire il margine posteriore, che nel mezzo si termina in un angolo ottuso; guardata dalla fronte il contorno è ovato-biangolato. Le valve vitree e trasparenti sono ornate da grosse, rotondate e ravvicinate punteggiature, le quali si mischiano dapprima a punteggiature piccole e quindi vengono da queste sostituite tanto alla parte centrale quanto alla periferia, lasciando quasi libera una parte allungata centrale e priva affatto una zona marginale ai lati ed alla estremità posteriore. In vicinanza del centro delle valve v'ha una macchia ovale formata dalle macchie lucide allungate disposte in due ordini decrescenti.

Lunghezza	Altezza	Spessore
0,65 ^{mm} .	0,36 ^{mm} .	0,24 ^{mm} .
0,64 ^{mm} .	0,31 ^{mm} .	0,24 ^{mm} .
0,55 ^{mm} .	0,30 ^{mm} .	0,21 ^{mm} .
0,62 ^{mm} .	0,31 ^{mm} .	0,23 ^{mm} .
0,56 ^{mm} .	0,30 ^{mm} .	0,21 ^{mm} .

Questa bella specie ha grandissima affinità colla *C. cribrosa* Brady vivente a Nuknalofa e Tongatabu ed a prima giunta non saprebbe distinguersi da quella specialmente per la forma cuneata guardandola dal dorso, come per varii altri caratteri; ma lo studio dettagliato di essa la dimostra perfettamente distinta: La forma laterale presentasi ellittica senza indizio di angoli, coi margini laterali incavati; gli angoli laterali guardandola dal dorso sono rotondati; i margini un po' convessi, la scultura ben diversa.

È questa la *Cytherella* più comune di Rizzolo.

DISTR. GEOGR.

Non conosciuta vivente.

DISTR. STRAT.

Quaternario—Rizzolo!

continua)

G. SEGUENZA.

RACCOLTE IMENOTTEROLOGICHE

SUI MONTI

di Renda e loro adiacenze

(Cont. V. N. prec.).

86. *Camponotus sylvaticus*, Ol. Comunissimo.
87. *Camp. lateralis*, Ol. Id.
88. *Colobopsis truncata*, Spin. Id.
89. *Plagiolepis pygmaea*, Latr. Comune.
90. *Lasius alienus*, Foerst. È questa una specie molto comune che si rinviene anche in città dentro le abitazioni dove si rende molto molesta specialmente alle massaie delle quali rovina i dolci.
91. *Lasius marginatus*, Latr. Comune in campagna, non l'ho mai riscontrato in città.
92. *Formica fusca*, Lin. Frequente su alcuni alberi di noce.
93. *Tapinoma erraticum*, Latr. Comunissima.
94. *Ponera contracta*, Latr. Frequente le operaie negli ultimi giorni di settembre sotto i massi, i ♂♂ l'ho raccolto erranti sopra un muricciuolo e così pure una ♀.
95. Nel bosco di Renda sopra un arboscello isolato ho trovato un ♂ di *Poneridae* che io non ho potuto determinare, perciò l'ho comunicata allo Ill. André di Gray, il distinto mirmicofilo, il quale mi scriveva che egli non la conosceva, e che probabilmente sarà una nuova specie, ma mancando l'operaia non si può essere sicuri per darne la descrizione, imperocchè esistono ancora molti maschi sconosciuti tra le *Poneridae*.
96. *Aphenogaster testaceo-pilosa* var. *semipolita*, Nyl. Questa varietà comunissima in tutta Sicilia vi si riscontra in qualunque stagione anche dentro le città.
97. *Aphenog. barbara*, Lin. Comunissima.
98. *Myrmicina Latrellei*, var. *Sicula*, André. Nel mese di settembre, errante sopra un muricciuolo lungo lo stradale ho trovato due ♂♂ di una *Myrmicina* che io riferisco alla var. *Sicula* di E. André. In vero questi maschi in nulla differiscono dal tipo *Myr. Latrellei*, *Curtis*, ma io non ho mai trovato nell'isola le operaie tipo, ma sibbene ho raccolto l'operaia della

var. Sicula e si è perciò che riferisco a questa varietà i due maschi raccolti.

99. *Pheidole pallidula*, Nyl. Comunissima e come è da tutti saputo dannosissima; essa si ritrova in campagna e dentro le abitazioni umane anco in città dove si rende d'una molestia insopportabile.

100. *Crematogaster scutellaris*, Ol. Questa simpatica è bellicosa formica è molto comune sopra gli alberi, io l'ho anche trovata comune che alberghava tra le piccole spaccature delle rocce calcaree sulle quali nidificava la Chalicodoma muraria, di cui depredava i nidi ogni volta che se ne presentava l'occasione, cioè a dire, ogni volta che la formica si poteva introdurre nel nido per una rottura qualunque da altri fatta; non ho mai osservato che essa lavorasse con le mandibole per giungere all'interno del nido.

101. *Crem. scutellaris* var. *laestrigon*, Em. Meno comune del tipo, col quale non l'ho mai trovata in compagnia; a me pare che questa varietà oltre che pei caratteri datoci dall'Emery differisca dal tipo anche per i costumi, difatti essa abita più specialmente sotto le pietre, mentre il tipo non vi si rinviene, o meglio, io non ve l'ho trovato mai.

102. *Polistes Gallicus*, Linn. Comunissima; in settembre allorquando le società di questa specie cominciavano a sparire, io incontrava molti maschi, proprio sulle cime dei monti di Renda, i quali volavano di roccia in roccia soffermandosi su quelle esposte al sole.

103. *Vespa germanica*, Fabr. È la vespa più comune che si ritrova in Sicilia.

104. *Vesp. crabro*, Linn. Frequente.

105. *Vesp. Orientalis*, Fabr. Comunissima.

106. *Eumenes pomiformis*, Rossi. Comune. Trovata sino negli ultimi giorni di settembre sulla *Mentha macrostachia*.

107. *Odynerus parietum*, Linn. Id.

108. *Odyn. parvulus*, Lep. Più tosto raro; raccolto in luglio ed agosto sulla *Mentha pulegium*.

109. *Odyn. insularis*, André. Frequente nella stessa epoca e sulla stessa pianta.

110. *Mutilla Salentina*, Costa. Pochi ♂♂ catturati sull'*Harundo donax* invaso da una specie di *Coccus* nel mese di agosto.

111. *Mut. capitata*, ♀ Lucas. Raccolta nelle gallerie dell'*Halictus Nylanderii* e *scabiosae*.

112. *Mut. montana*, ♀ Pz. Rara; raccolta errante nel mese di agosto, il ♂ l'ho catturato alla lampada, ed altri maschi donatemi dal mio amico

Failla Tedaldi furono presi nello stesso modo nelle campagne di Castelbuono.

113. *Mut. Brutia*, ♀ Petg. Comune in luglio ed agosto sui viottoli.

114. *Mut. halensis*, ♀ Fabr. Piuttosto rara; raccolta errante sui bordi dello stradale nel mese di settembre.

115. *Mut.* ♀ sp.? Questa Mutilla, che in un solo esemplare ho raccolto in una galleria di Halic. Nylanderì, non mi è stata possibile poterla determinare; essa è caratteristica per la forma del corsaletto il quale è diviso in due da una specie di strozzamento mediano in modo che viene a formare due lobi presso a poco come nel genere *Pezomachus* (Chryptidae). La testa e l'addome sono più grandi del corsaletto. La testa è nera, lucida, leggermente punteggiata ed adorna sul vertice di una macchia triangolare rossa. Le mandibole sono ferruginei, le antenne oscure, con l'estremità dello scapo e il primo articolo del flagello ferruginei. Torace rosso, allungato e punteggiato più fortemente della testa. Piedi oscuro-ferruginei, tarsi ferruginosi.

L'addome è nero, finamente punteggiato, la base del primo segmento ferruginea, il margine inferiore del 1° 2° e 3° segmento fasciati di pelurie bianco argentina, fascia del 2° segmento angolata ascendente segmenti ventrali un po' ferruginei. Corpo sparsamente adorno di peli ruvidi neri e grigi. Lung. Mm. 7.

116. *Scolia unifasciata*, Cyrill. Una sola ♀ nel mese di agosto.

117. *Pompilus 4-punctatus*, Fabr. Pochi esemplari raccolti nel mese di luglio.

118. *Pomp. tropicus*, Dahlb. Un solo esemplare raccolto nella stessa epoca.

119. *Pomp. viaticus*, Lat. Comune in luglio, agosto e settembre.

Su questa specie ho da fare alcune osservazioni che io reputo di qualche interesse; ma le renderò di ragion pubblica in una nota speciale che pubblicherò quanto prima.

120. *Pomp. pectinipes*, Van. der Lind. Frequente in luglio.

121. *Pogonius intermedius*, Dahlb. Un solo esemplare nel mese di luglio.

122. *Pogon. hyalinatus*, Dahlb. Piuttosto raro; raccolto in luglio ed agosto.

123. *Agenia carbonaria*, Scop. Frequente nel mese di agosto e raccolta sull'*Harundo donax* invaso da una specie di *Coccus*.

124. *Agen punctum*, Pz. Un solo esemplare raccolto nella stessa epoca sulla *Mentha macrostachia*.

125. *Priocnemis variegatus*, Fabr. Frequente; raccolto in agosto sul terreno fra le ristoppie.

126. *Prioc. Faillae*, De-St. n. sp. ♂♀. Specie piuttosto rara; raccolta in luglio ed agosto lungo lo stradale. Nera, col 1° e 2° segmento dell'addome rossi, il 3° più o meno rufescente. Corpo lucente; torace finissimamente sciagrinato; ale sordide apice fosco; mandibole rosso picee all'estremità.

♂; Più piccolo della ♀, base del terzo segmento perfettamente rossa, piedi dello stesso colore, trocanteri neri, tarsi oscuri. Facce con due linee, che fiancheggiano gli occhi, gialle e che giungono sui bordi del clipeo, mandibole gialle. Lung. Mm. 7-10.

127. *Tachytes sericea*, Tour. Frequente nel mese di agosto sulla *Mentha pulegium*.

128. *Ammophila Heydeni*, Dahlb. Comunissima in luglio, agosto e settembre su diverse piante.

129. *Cerceris arenaria*, Van der Lind. Trovata comunissima nella stessa epoca della specie precedente sulla *Mentha macrostachia*.

130. *Cerc. 4-cincta*, Lat. Rara; raccolta nel mese di luglio sulla *Mentha macrostachia*.

131. *Cerc. minuta*, Lep. Raccolta come la specie precedente.

132. *Cerc. tuberculata*, Vill. Frequente in luglio ed agosto sulla *Mentha pulegium* e *macrostachia*.

133. *Cerc. Ferreri*, Lep. id.

134. *Cerc. variabilis*, Fabr. id.

135. *Cerc. fimbriata*, Ross. Rara; raccolta nella stessa epoca e sulle stesse piante.

136. *Pelopoeus spirifex*, Fabr. Specie comunissima in luglio ed agosto che nidifica dentro le abitazioni di campagna.

137. *Pelop. tubifex*, Latr. Le stesse osservazioni della specie precedente.

138. *Spex bicolor*. Dahlb. Frequente fra le ristoppie dove dà la caccia a diverse specie di ortotteri durante tutta l'està.

139. *Spex maxillosa* var. *rufo-cincta*, Brullé. Rara; raccolta in agosto nelle stesse condizioni della precedente.

140. *Stizus ruficornis*, Latr. Un solo esemplare in agosto sulla *Mentha macrostachia*.

141. *Cemonus unicolor*, Tur. Specie ovvia nel mese di luglio ed agosto e da me raccolta sull'*Hedera Helix*.

142. *Mimesa bicolor*, Shuck. (=lutaria Dahlb.) Raccolta una sol volta nel mese di agosto in sei esemplari sopra un ramoscello secco che sporgeva dai bordi dello stradale e dove l'insetto si era forse riunito per passare la notte, imperocchè si fu verso l'imbrunire che io l'ho trovato.

143. *Trypoxylon figulus*, Linn. Comunissimo in luglio ed agosto e da me raccolto sul tronco di un vecchio albero di noce e sulle pareti di una vecchia porta dove esistevano numerosissime gallerie praticate dagli *Anobium*, dentro le gallerie dei quali forse il piccolo *Crabonidae* stabiliva il suo nido.

144. *Tryp. clavicorum*, Lep. Raro raccolto nella stessa epoca e nelle stesse condizioni della specie precedente.

145. *Crossocerus ambiguus*, Dahlb. Raro; raccolto in agosto.

146. *Crabro validus*, De St. Raro; raccolto in agosto e settembre.

147. *Ectemnius vagus*, Pz. id.

148. *Ectem. guttatus*, Vander Lind. (= *spinicollis* Herr.) Raro; un solo esemplare raccolto in agosto.

TEOD. DE-STEFANI.

(continua).

G. SEGUENZA

IL LIAS SUPERIORE ED IL DOGGER

PRESSO

TAORMINA

(Cont. V: Num. prec.).

Altra conseguenza del minuto esame si è quella di essersi ancora aumentato il numero delle zone calcaree, che sono da riguardarsi siccome costituite dal *rosso ammonitico*, ed eccone la enumerazione completa:

1. Calcare rosso con vene spatiche e rare ammoniti in seno al lias medio delle cave di marmo—*Sciarmuziano*.

2. Calcarei rossi macchiati di giallastro, che fanno transizione verso marne degli stessi colori, e distinte dall'*Harpoceras Boscense* (Reyn.)—Zona inferiore del *Toarsiano*.

3. Marne rosse macchiate e variegata di verdastro e di grigio, con *Hilloceras bifrons* (Brug.),—Zona superiore del *Toarsiano*.

4. Marne e calcari rossi macchiati di gialliccio o di biancastro con *Harpoceras opalinum* (Rein.).—Base del *Dogger* o *Baiociano*.

5. Calcare rosso con vene spatiche e macchiette bruno-nere di Castelluccio con *Perisphinctes Bocconii* Gemm.,—*Osfordiano* della Zona a *Peltoceras transversarium* Quenst.

6. Calcare rosso più o meno brunastro, per macchie, lineette e punti scuri con macchie giallo-verdicce di Castelluccio con *Phylloceras mediterraneum* Neum. — *Osfordiano superiore* della Zona ad *Aspidoceras acanthicum* (Oppel.) o forse meglio *Kimmeridgiano inferiore*.

Queste sei zone distintissime di *rosso ammonitico*, nei caratteri litologici sono così somiglianti, che riesce quasi impossibile la loro distinzione, la quale è poi completissima dal lato stratigrafico e paleontologico.

Ecco riassunta in un quadro sinottico la serie del Lias superiore e del Dogger nel territorio di Taormina:

Serie giurassica presso Taormina i cui membri trovansi ordinati e sovrapposti siccome indica questo quadro.

NEOCOMIANO

Giurassico superiore (TITONIO)	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Zona con} \\ \text{Belemnites} \\ \text{titonius Opp.} \end{array} \right\}$	Calcari rossi, bianchi, giallicci, grigiastri con istrati, arnioni, concrezioni di piromaca variamente colorata, in sottili strati flessuosi, contorti— <i>Belemnites</i> cfr. <i>semisulcatus</i> Munster. <i>Aptychus Beirichii</i> Opp.
	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Zona (da de-} \\ \text{terminarsi).} \end{array} \right\}$	Calcari biancastri e grigiastri con piromaca alternanti con strati di calcari marnosi e di marne grige più o meno scure.—Ammoniti indeterminabili.
Giurassico medio DOGGER INFERIORE (BAIOCIANO)	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Zona 2}^a \\ \text{(Non si cono-} \\ \text{scono fossili).} \end{array} \right\}$	Strati calcarei bianchicci, alternanti con marne grige, pressochè verticali e flessuosi.
	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Zona 1}^a \\ \text{Harpoceras} \\ \text{opalinum} \\ \text{(Rein.)} \end{array} \right\}$	Strati calcarei bianchicci e rossastri alternanti con marne grige e rosse che fanno passaggio a calcari dello stesso colore. — <i>Dumortieria Dumortieri</i> (Thioll.), <i>Hammatoceras Lorteti</i> (Dum.), <i>Phylloceras taticus</i> (Push.) ec.

Giurassico inferiore (parte)

LIAS SUPERIORE (TOARSIANO)

- | | |
|--|---|
| <p><i>Zona 3^a</i>
<i>Hildoceras bifrons</i> (Brug.)</p> | <p>b) Marne grige in istrati alternanti con calcari biancastri.
Fossili cattivi, mal definiti.</p> <p>a) Marne rosse macchiate di verde e di grigio—<i>Hildoceras Levisoni</i> (Simps.), <i>Lytoceras sublineatum</i> Opp. <i>Coeloceras crassum</i> (Ph.) ecc.</p> |
| <p><i>Zona 2^a</i>
<i>Hildoceras serpentinum</i> (Rein.)</p> | <p>b) Marne grige, grossolane; frammentarie con perfetta stratificazione. — <i>Harpoceras discoide</i> (Zieten), <i>H. falciferum</i> (Sow.), <i>Coeloceras Desplacei</i> (D'Orb.) ec.</p> <p>a) Calcari compatti, grigi, alternanti con marne dello stesso colore—<i>Phylloceras Partschii</i> Stur., <i>Harpoceras bicarinatum</i> (Zieten), <i>Coeloceras commune</i> (Sow.), <i>C. Holandrei</i> D'Orb.; <i>C. Raquinianum</i> D'Orb. ec.</p> |
| <p><i>Zona 1^a</i>
<i>Harpoceras Boscense</i> (Rein.)</p> | <p>b) Calcari rossi che passano a marne dello stesso colore entrambi macchiati di giallastro e variati—<i>Harpoceras pectinatum</i> Mng., <i>Aulacoceras Stoppanii</i> Mng., <i>Terebratula erbaensis</i> Suess, ec.</p> <p>a) Calcari grigi più o meno compatti o granosi alternanti con istrati marnosi.—<i>Harpoceras algovianum</i> (Oppel.) <i>Aegoceras</i> (<i>Deroceras</i>) <i>submuticum</i> (Oppel.) ec.</p> |

N. B.—Come già ho detto resta tuttavia da definire l'età delle marne e calcari rossi venati del capo S. Andrea, quindi tali rocce non figurano in questo quadro sinottico.

I.

Il Toarsiano.

1° ZONA INFERIORE ad *Harpoceras Boscense* (Rein.).

Se l'ordinamento della serie mesozoica di Taormina mostrasi in generale assai regolare e costante, qualora vengano esclusi lo Sciarmuziano ed il Malm sparsi in lembi irregolari, in modo che la successione stratigrafica può seguirsi agevolmente andando da Nord verso Sud, quantunque non poco dissesto vi abbiano arrecato le fratture, gli spostamenti, le ondulazioni e le

contorsioni degli strati, i quali variano anco in limiti poco ristretti quanto alla loro direzione ed alla pendenza, il Toarsiano alla sua volta si presenta oltre ogni dire regolarissimo nella successione stratigrafica della potente massa dei terreni che lo costituiscono, siccome nella forte pendenza che i suoi strati offrono.

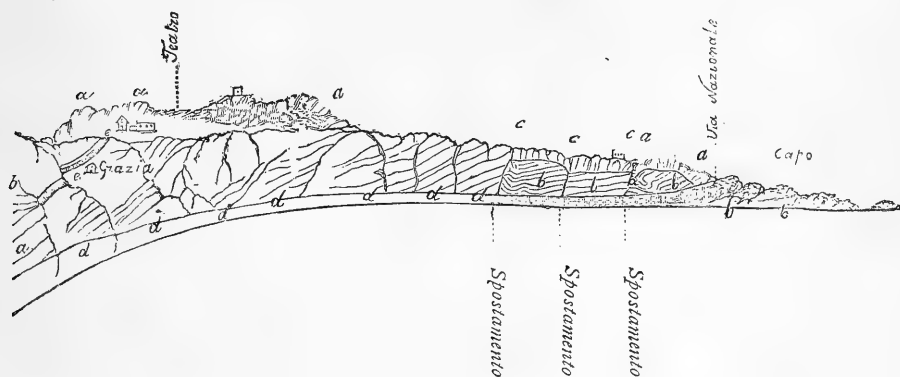


Fig. 1. Il Capo di Taormina veduto da Giardin

- a. Calcarei e dolomiti del Trias superiore.
- b. Calcarei grigi e bruni del Retico.
- c. Calcarei grigio-neri del Sinemuziano.
- d. Calcarei e marne grigiastre del Toarsiano inferiore.
- e. Calcarei e marne rosse con *Harpoceras Boscense* R.

Il Lias superiore forma un lungo tratto non interrotto della costa, da dove prende le mosse per internarsi elevandosi sino sui ripidi e scoscesi pendii di alti colli.

Tra il capo di Taormina ed il torrente Selina il considerevole tratto che s'interpone è formato in gran parte dagli strati calcarei e marnosi del Toarsiano, i quali per un forte spostamento si offrono contigui al Retico ed al sovrapposto Sinemuriano, di cui sembrano la continuazione, nelle alpestri rocce che più o meno ripide si elevano dalla spiaggia lungo il tratto accennato. Quei due membri dell'antico Lias poggiando dal lato meridionale sugli strati triassici, che costituiscono in gran parte il capo di Taormina, si vedono ben sezionati per un breve tratto della rotabile nazionale, che traversando il capo dalla parte più elevata discende verso Sud e volge tosto ad Ovest e subito succede il Toarsiano disgiunto da quei membri più antichi, per mezzo d'un forte spostamento, indicato da un piano disgiuntivo pressochè verticale.

Da quel luogo molto prossimo all'estrema punta del Capo di Taormina, insino all'alta prominenza formata dagli strati del Titonio e del Neocomiano, che va a confinare col Selina, il Toarsiano forma la sua lunga ed unica distesa sulla spiaggia, apparentemente interrotta soltanto per altro spostamento, che presso l'estremo meridionale, ha inalzato gli strati calcarei e dolomitici del trias e con essi il retico ed il sinemuriano, in forma di un prisma triangolare che s'interpone agli strati toarsiani volgendo al mare uno spigolo acuto e quindi quella massa eterogenea a pareti verticali s'interna allargandosi ed elevandosi per costituire il suolo di una parte dell'antica città, mentre ai suoi fianchi si estendono due burroni, che presso la spiaggia la disgiungono dagli strati del lias superiore, in mezzo ai quali s'innalza; ma quegli strati si ricongiungono ad essa in fondo ai burroni medesimi e sormontandola in parte si continuano senza interruzione.

Tutta la porzione del Toarsiano che giace a Nord della massa triassico-retica or ora descritta, e parte della piccola porzione che s'interpone tra questa e la collina titonico-neocomiana, che limita col Selina ed ergesi ripidissima a ridosso della stazione ferroviaria di Giardini, costituisce il membro più antico del Toarsiano, la zona inferiore o con *Harpoceras Boscense* (Rein.) (1).

(continua).

CATALOGUE RAISONNÉ
DES
LÉPIDOPTÈRES DES ALPES-MARITIMES
(2^e SUPPLÉMENT)
PAR PIERRE MILLIÈRE

(Contin. v. num. prec.).

1970. **Lita Fischerella**, Tr.

Août. Berthemont-les-Bains; Ça et là dans les lieux incultes.

Ch. au printemps sur la Saponaire médicinale. Espèce de Livonie.

(1) Escludo da questo esame i calcari e le marne rosse e biancastre del Capo S. Andrea, siccome feci nel quadro sinottico che precede, essendochè molto dubbia è rimasta sinora la loro età pel completo difetto di fossili, e le recentissime attive ricerche hanno reso ancor più dubbia la soluzione di tale problema; ma alcuni fatti notati, che renderò di pubblica ragione, vengono confirmando sempre più che quel lembo di calcari e marne rosse non ispetta al Toarsiano.

1971. **Lita Cauligenella**, Schmid.

Août. Fenestra, St-Dalmas par St-Martin; 1800 et 2000^m. Espèce de Germanie. On dit que la ch. vit dans les tiges de plusieurs *Silene*.

1984. **Teleia Fugitivella**, Z.

Septembre. Corsegoule, Caille; 1000 à 1100^m. Pas très rare.

La ch. attaque en juin les feuilles de l'Orme.

1987. **Teleia Humeralis**, Z.

Mai-Septembre. Cannes, Beaulieu, Estérel, etc.

Cette espèce qui a deux générations n'est pas encore connue sous ses premières formes; voici ce que je puis en dire.

La ch. est vermiforme et jaunâtre; elle lie au 1^{er} printemps les fleurs du *Pistachia terebinthus* et, en été, les feuilles récentes de cet arbre à feuilles caduques, lesquelles ne se développent qu'après les fleurs.

J'ai encore trouvé cette chenille, mais rarement, sur le *Rhus cotinus* de l'Estérel et de la vallée du Loup.

L'*Humeralis*, très fréquente à Beaulieu, est rare à Cannes.

1992. **Teleia Myricariella**, Hein.

Juillet. Cannes; sables de la Bocca, ravin de Vallauris, lit du Var.

Ch. en mai sur le *Tamarix africana*.

Obs. La *Myricariella* est particulièrement commune à Chamonix, sur les bords de l'Arve où elle vit aux dépens du *Myricaria germanica*.

1994. **Teleia Luculella**, Hb.

Après avoir trouvé au printemps l'insecte parfait endormi sur les fraisiers de mon jardin, j'avais supposé et dit un peu hâtivement que la ch. se nourrit aux dépens de ces plantes. M^r Ragonot qui l'a élevée m'écrit que "cette chenille vit dans le bois pourri des arbres."

2002 bis. **Argyritis Libertinella**, Z.

Juillet. St-Martin, St-Dalmas.

Ch. ?

Espèce non comprise dans le catalogue Staudinger et Wocke.

2009. **Sitotroga Círealella**, Olivier.

Juillet. Berthemont-les Bains. Rare.

Ch. ?

2010. **Ptocheuusa Subocellea**, Steph.

Ainsi que je l'ai précédemment dit, p. 333, la ch. se montre en juin et septembre sur la *Satureia montana*; cependant j'aurais dû ajouter un détail de moeurs intéressant concernant cette petite espèce; la ch. forme avec un calice renversé de la fleurette, un fourreau qui lui sert d'abri et qu' elle traîne en marchant, après avoir passé la tête et les premières pattes par la base du calice protecteur.

L'Origan, le Thym et plusieurs autres Labiées sauvages nourrissent la *Subocellea*.

2015 bis. **Ptocheuusa Collella**, Const.

Juin. Cannes; S^{te} Marguerite, collines de l'Estérel.

Ch. en mars sur *Phillyrea angustifolia*.

2016. **Parasia Paucipunctella**, Z.

Juillet. Cannes; pointe de la Croisette où elle est abondante.

Ch. en mai dans les capitules du *Centaurea paniculata* et de l'*Artemisia gallica*.

2032. **Ergatis Subericinella**, HS.

Septembre. Berthemont-les-Bains; derrière l' hôtel, sur les terrains incultes.

Ch. ?

2036. **Doryphora Carchariella**, Z.

Juillet. St-Martin-L. Assez rare. Espèce de Livonie et de Dalmatie

Ch. ?

2044. **Doryphora Servella**, Z.

Avril-Août. Vallée de la Vésubie, terrains calcaires des environs de Cannes.

Ch. ?

2062. **Lamprotes Atrella**, Hw.

Juillet. Vallée de Thorenc où elle est rare.

La ch. découverte en Angleterre par Lord Walsingham, fut, en mars 1881, retrouvée par ce savant dans mon voisinage, à Cannes, sur l'*Hyperricum perforatum*. Cette ch. vit dans l'intérieur des jeunes tiges qu' elle abandonne pour se transformer; ce qui a lieu à la fin d'avril.

2082. **Anacampsis Ligulella**, Z.

Août. Berthemont-les-Bains; voisinage de l'hôtel. Ch. au printemps sur les *Lotus*.

2090. **Acanthophila Alacella**, Dup.

Juin. Cannes; Vallon des Tignes; fréquente.

La ch. que je viens de découvrir dans mon voisinage, passe l'hiver cachée sous les écorces. Elle vit aux dépens des lichens, sur les troncs d'olivier et de figuier. A la fin d'avril, parvenue à son entier développement, cette *Alacella* est allongée, cylindrique, d'un gris livide, un peu diaphane, avec 16 pattes normales.

Elle n'a pas de lignes et ses poils verruqueux sont longs et fins. La tête et la plaque du corps sont d'un argileux ambré. La chrysalide formée sous les écorces, est d'un acajou clair.

2091. **Tachyptilia Populella**, Cl.

Les auteurs, ai-je-dit, p. 336, ne sont pas d'accord sur les mœurs de la ch. En effet, les uns la font vivre aux dépens des mousses, les autres sur le peuplier, le saule et le bouleau, dont elle ronge les feuilles.

2092. **Tachypt. Scientilella**, F. R.

Juillet. Golfe-Juan, Antibes. Très fréquente.

Ch. en mai sur les *Helyanthemum* les *Cistus*; mais plus particulièrement sur le *C. Monspeliensis* dont elle lie les feuilles récentes.

2094. **Tachypt. Subsequella**, Hb.

Juillet. Cannes-Eden, Grand-Pin. Pas très répandue.

La chenille lie en mai les fleurs du *Lotus hirsutus*.

Précédemment la ch. n'avait été observée qu'en Hongrie, en Russie et en Dalmatie.

2094 bis. **Tachypt. Hirsutella**, Const.

Juillet. Cannes, Antibes, etc. sur les terrains calcaires.

Ch. en mai-juin sur le *Lotus hirsutus*.

2095. **Brachycrossata Cinerella**, Cl.

Août. Nos montagnes de 800 à 1000^m. Ch. en septembre; fréquente sur l'*Epilobium montanum*.

2100. **Stomopteryx Detersella**, Z.

Juillet. Cannes; sables de la Verrerie.

Cette remarquable Tinéide, formant genre, n'avait précédemment été observée qu'en Hongrie, en Italie, en Grèce et en Asie mineure.

Elle paraît assez commune à Gréoulx (Basses-Alpes) où je l'ai capturée en nombre parmi les *Genista purgans*.

Ch. ?

2123. **Cleodora Striatella**, Hb.

Mai. Cannes; sur les terrains incultes de mon voisinage.

Espèce de Russie et d'Allemagne.

Ch. en hiver, dans les tiges de Tanaisie (Maurice Sand).

2133. **Mesophleps Trinotellus**, HS.

Juin. Cannes; pas très rare.

La ch. suivant M^r Constant vit dans les siliques de la *Moricandia arvensis*.

2136. **Ypsolophus Fasciellus**, Hb.

Au mois de juillet 1877, j'ai obtenu *ex larva*; un certain nombre de sujets de cette jolie Ypsolophe; six ou sept semaines avant cette époque, j'avais ramassé les chenilles de cette *Fasciellus* sur le *Prunus spinosa* dans le vallon des Tignes à Cannes.

2149. **Nothris Asinella**, Hb.

Juillet. Cannes; bords de la Siagne.

La ch. vit sur plusieurs espèces de *Salix* (Constant).

2151. **Nothris Limbipunctella**, Stgr.

Juin-juillet. Cannes, Principauté de Monaco; Mont-Agel.

Je viens de découvrir la véritable nourriture de cette espèce qui est l'*Euphorbia spinosa*; au reste d'autres espèces d'Euphorbes nourrissent également la chenille.

2152. **Nothris Lemniscella**, Z.

Août. Berthemont-les-Bains, Vallée du Loup où elle vole communément à la tombée du jour parmi les *Artemisia absinthium*.

Espèce d'Allemagne et de Hongrie.

Ch. ?

(continua)

IL NATURALISTA SICILIANO

RACCOLTE IMENOTTEROLOGICHE

SUI MONTI

di Renda e loro adiacenze

(Cont. e fine V. Num. prec.).

149. *Stilbum amethystinum*, Fabr. (= *Stilb. nobile*, Sulz.; *calens*, Fab.; *splendidum*, Fabr.; *calens* var. *speciosa*, Ghil., *siculum*, Tour.; *amethystinum* var. *festivum* Mocs.).

Comunissimo in luglio ed agosto sulla *Mentha pulegium* e *macrostachia*.

150. *Hedychrum lucidulum*, Fabr. (= *Hed. regium*, Fabr. Wesm.) Comunissimo sulla *Mentha pulegium* e *macrostachia* e sui fiori di una specie di *Ligusticum*.

151. *Comys obscura*, Dlm. Poco frequente; raccolto su diversi alberi.

152. *Phaenodiscus melanopterus*, Dlm. Frequente sul *Corylus avellana* in luglio ed agosto.

153. *Phaenodiscus planicornis*, De St. n. sp. Quest'insetto che io ritengo non ancora descritto, l'ho raccolto in due località diversissime; nel mese di agosto l'ho trovato nella R. Villa Favorita presso Palermo sul *Quercus ilex* e nello stesso mese e sulla stessa pianta l'ho riscontrato sui monti di Renda. È questa una specie molto rara; ma già si sa, le specie piccole, appunto perchè sono tali riescono generalmente rare, per la semplicissima ragione che essendo piccole più difficilmente si scorgono e più raramente si acchiappano.

“ La testa e le antenne di quest'insettuccio sono giallo-arancio, lo scapo è fogliaceo, nero alla sua base, gli ultimi tre articoli della clava sono neri e terminano in cono acuminato. La testa è più grande del corsaletto, que-

sto nero matto, solamente il bordo del protorace è un po' giallastro; corsaletto lievemente zigrinato e sparsamente punteggiato. Piedi giallo-arancio, femori maculati di nero. Addome eneo lucentissimo; ale ialine; corpo crasso.

154. *Habrolepis Dalmanni*, Mr. Piccolissimo e grazioso *Encyrtidae*, trovato molto comune sopra un albero di *Corylus avellana* invaso in luglio ed agosto da diverse specie di Apion.

155. *Encyrtus tricoloricornis*, De-St. n. sp. Piccolissima specie raccolta sul *Corylus avellana* invaso dagli Apion, più tosto frequente nel mese di luglio.

“ Biondo, parte superiore del corsaletto e dell'addome più oscura, specialmente all'addome; occhi rotondi e neri; scapo e terzo basilare del flagello oscuri, parte media di quest'ultimo bianca di neve, terzo superiore nero. Ale ialine, le superiori oscuro-maculati. Ramo stigmatico nero. Corpo crasso.

156. *Encyrt. bicolor*, De-St. n. sp. Catturato nelle stesse condizioni della specie precedente.

“ Testa, protorace, metatorace ed addome, meno la base di quest'ultimo, verde-bronzo; mesotorace, petto e base dell'addome biondi. Antenne nere. Ale ialine leggermente fosche. Piedi lutei, tibie posteriori nigrificanti. Corpo esile.

157. *Encyrtus aeneus*, De-St. n. sp. Catturato in agosto su diverse querce da dove cadeva battendo l'albero.

“ Colore generale dell'insetto verde-bronzo molto chiuso. Antenne nere. Tegole alari e piedi lutei, tibie e tarsi posteriori oscuri. Ale subialine, apice infoscato.

158. *Encyrtus* sp.? Molto comune in luglio ed agosto su diversi alberi. Io non sono sicuro di potere bene accertare la specie.

159. *Synopeas convexus*, Thms. Molto comune sul *Corylus avellana* invaso dagli Apion; raccolto in luglio, agosto e settembre.

160. *Epicopterus obscurus*, West. Le stesse osservazioni della specie precedente.

161. *Aphycus custor*, Forst. Pochi esemplari raccolti in luglio ed agosto sul *Corylus avellana*.

162. *Thoracantha bella*, Forst. Di questa rarissima e graziosa specie non ne ho catturato che un solo esemplare in un modo molto singolare. L'insetto era capitato tra la rete che un ragno aveva tessuta sopra un *Rubus*, e l'aracnide con movimenti vivaci si apparecchiava a ghermire l'imenottero; si furono questi movimenti che mi fecero accorto dell'importante

cattura che io poteva fare e lestissimo m'impadronii del singolare insetto.

163. *Lochites papaveris*, Foerst. Raro. Raccolto nel mese di settembre nel bosco di Renda.

164. *Ormyrus* sp.? Pochi esemplari raccolti in agosto nel bosco di Renda su diverse piante.

165. *Torymus auratus*, L. Comune in agosto sul *Corylus avellana*.

166. *Torym. cyanimus*, Walch. Frequente in luglio, agosto e settembre sulla stessa pianta della precedente specie.

167. *Euritoma appendigaster*, Thms. Pochi esemplari raccolti battendo le querce nel mese di agosto.

168. *Eurit. obscura*, Boh. id.

169. *Eurit. abrotani*, Ns. Frequente. Le stesse osservazioni della specie precedente.

170. *Pteromalus muscarum*, Walck. Piuttosto frequente; raccolto in luglio ed agosto sul *Corylus avellana*.

171. *Pterom. jucundus*, Bt. Comune nelle stesse condizioni della specie precedente.

172. *Pterom. pallipes*, Ns. id.

173. *Pterom. sphegigaster*, De-St. n. sp. Trovato molto comune in luglio ed agosto sul *Corylus avellana* infesto dagli Apion.

“ Questo piccolo ed elegante *Pteromalus* ha la testa ed il corsetto verde-bronzo oppure neri, in quest'ultimo caso le antenne sono perfettamente lutei e così pure l'addome, al contrario se la testa ed il corsetto sono color di bronzo, allora le antenne sono oscure e l'addome è più o meno luteo ai primi segmenti, mentre i rimanenti sono perfettamente neri. I piedi sono lutei uniforme e le ali ialine. L'addome è cordiforme ed un po' petiolato.

174. Molte altre specie di questo genere mi restano ancora dubbie; alcune di esse potranno essere anche nuove, ma non essendomi stato possibile di poterle accertare preferisco non nominarle per ora.

175. *Epyris niger*, West. Comune su diversi alberi, ma specialmente sulle querce in luglio, agosto e settembre.

176. *Epyris* sp.? Molto vicina all' *Epyris niger*, della quale differisce principalmente per la sua piccolezza.

177. *Spilomicrus* sp.? Un solo esemplare, raccolto in agosto sul *Corylus avellana*.

178. *Diapria picipes*, Thms. Rarissima; raccolta nel mese di agosto sul *Quercus ilex*.

179. *Diapria* sp.? id.

180. *Iphiaulax impostor*, Jur. Frequente in luglio ed agosto sui fiori di *Eringium*.

181. *Bracon stabilis*, Wesm var. o n. sp. Questo *Bracon* ha tutti i caratteri del *B. stabilis* meno del colorito. Esso potrebbe essere una varietà di questo, imperocchè i colori nei Braconidae sono molto variabili.

182. *Sphathius pedestris*, Wesm. Di questa rarissima e poco conosciuta specie ho catturato due sole ♀♀ sull'*Hedera helix* nel mese di settembre.

183. *Hormius* sp.? Un solo esemplare raccolto sul *Quercus ilex*.

184. *Pelecystoma nigrum*, Wesm. Raro; alcuni esemplari raccolti in agosto e settembre su diverse piante.

185. *Meteorus* sp.? Pochi esemplari raccolti sul *Quercus ilex* nel mese di agosto.

186. *Clinocentrus incubitor*, Nees. Poco frequente; raccolto in agosto su diverse piante erbacee.

187. *Rogas gasterator*, Nees. Pochi esemplari raccolti in agosto sul *Corylus avellana*.

188. *Rogas* sp.? Un solo esemplare raccolto nelle stesse condizioni della specie precedente.

189. *Coelinius* sp.? Un solo esemplare in agosto sul *Quercus ilex*.

190. *Exephanes occupator*, Grav. Due esemplari raccolti in agosto sulle piante lungo un corso d'acqua.

191. *Ichneumon ferreus*, Grav. Un solo esemplare nel mese di agosto.

192. *Ichneumon melanobatus*, Grav. id.

193. *Ichn. quadrialbatus*, Grav. var. Due soli esemplari raccolti sul *Quercus ilex*.

194. *Ambliteles omoceras*, Mal. Comune nel mese di luglio tra le piante erbacee lungo i corsi d'acqua.

195. *Cryptus oriicus*, De-St. n. sp. (Dal greco *ὄρεσιον*—che abita sui monti). Di color rossastro, con la testa, gli ultimi segmenti dell'addome, il petto ed i femori posteriori neri, neri ancora tutte le suture delle diverse parti del corsetto non che la parte anteriore del metatorace ed i lati dello scutello e del mesotorace. Antenne oscure-ferruginose, cerchiato di bianco. Occhi sottilmente cerchiati di giallo; piedi luteiscenti, femori dei due paia anteriori neri in parte, i femori posteriori completamente neri. Ovo-positore nero. Ale ialine, punto spesso brunastro, tegole bianco-sporco, Corpo piccolo, elegante finamente punteggiato; punteggiatura più marcata alla testa, specialmente sulla faccia, finissima sulle altre parti del corpo. Metatorace con due linee rilevate ed undulate. ♀ Lung. Mm. 6-7.

196. *Crypt. Rudowi*, De-St. n. sp. Dedico questo piccolo e leggiadro

Cryptus al Prof. Ferdinando Rudow di Perleberg al quale devo non pochi aiuti nello studio e determinazione degli imenotteri.

“ Quest'insetto ha la testa, il protorace, ed il mesotorace rossi; il metatorace in parte e l'addome sono neri. Palpi neri, antenne rosse con la estremità oscura. Lo scutello è in forma di tubercolo e di color rosso. Piedi anteriori ed intermedie rosso-oscuro pallido maculati, il paio posteriore è nero ed anellato di bianco. Ale ialine con l'apice e la parte caratteristica macchiate di oscuro, ♀ Lung. Mm. 3-4.

197. *Trachynotus foliator*, Fabr. Comune in luglio, agosto e settembre su diverse piante.

198. *Limneria albida*, Linn. Comune come la specie precedente.

199. *Limn. sordida*, Fabr. Piuttosto rara; raccolta in settembre su diverse piante.

200. *Mesochorus crassimanus*, Hyr. Un solo esemplare raccolto in settembre.

201. *Pimpla sagax*, Rbg. Frequente in agosto su diversi alberi nel bosco di Renda.

202. *Pimp. pudibundae*, Rbg. id.

203. *Pimp. roborator*, Grav. id.

204. *Foenus affectator*, Fabr. Comune in luglio ed agosto fra le piante erbacee lungo i corsi d'acqua.

205. *Foen. jaculator*, Lin. id.

206. *Aegilips nigricollis*, Dlm. var. o n. sp. Raccolta comune in luglio agosto e settembre.

207. *Cynips tinctoria nostras*—Galla—Questa galla è ben differente dal tipo d'Oriente, io l'ho comunicata al sig. Leon Fairmair il quale mi scriveva essere detta galla una varietà del tipo *tinctoria* e crede nomarsi *tinctoria nostras*. Io credo invece detta galla una specie ben distinta dal tipo orientale, ma pel momento non posso accertarlo. Questa galla l'ho trovata sul *Quercus pubescens*. In Sicilia essa si usa per la tintoria invece della vera *tinctoria* che credo non trovarsi nell'isola.

208. *Rhodites rosae*, Linn.—Galla—Comune sulla *Rosa canina*.

209. *Emphytus viennensis*, Schk. var. *nigricoxis*, De-St. Frequente nel mese di agosto sulle piante lungo i corsi d'acqua.

In quanto riguarda le specie dubbie o non determinate verranno pubblicate in appresso non appena cesserà qualunque dubbio sulla loro determinazione

Prego poi i signori entomologi a volermi fare tutte quelle osservazioni che crederanno opportune e ad essermi larghi di avvertimenti, acciocchè

io possa più facilmente correggere gli errori che avrò potuto commettere.

TEOD. DE-STEFANI.

ERRATA-CORRIGE

- Invece di: *Menta pulegium*, leggere: *Mentha pulegium*.
Invece di: *Pulicaria dissenterica*, leggere: *Pulicaria dysenterica*.
Invece di: *Echium vulgare*, leggere: *Echium italicum*.
Invece di: *Halic. Nylanderii*, leggere: *Halic. Nylanderi*.
Invece di: *Spex bicolor*, leggere: *Sphex bicolor*.
Invece di: *Spex maxillosa* var. *rufo-cincta*, leggere: *Sphex maxillosa*
var. *rufo-cincta*.
-

IL QUATERNARIO DI RIZZOLO

II.

GLI OSTRACODI

(Cont. Vedi Num. prec.).

C. semitalis Brady.

Var. elegans n.

Tav. IV, fig. 8.

1869. *Cytherella semitalis* Brady. Les fonds de la mer pag. 72, tav. VIII,
fig. 23-24.
1880. " " Brady. Rep. Challenger pag. 175 tav. XLIV,
fig. 2 a-e.

Questa bellissima *Cytherella*, più tosto comune a Rizzolo non credo che possa disgiungersi dalla vivente *C. semitalis*, quantunque vi si notino talune differenze. V' hanno esemplari che per la loro generale forma può dirsi che non si scostano quasi niente dalla forma pubblicata nel *Rep.*

Challenger fig. 2 a-d, ma per gradazioni si passa ad altri che si allontanano perchè la loro forma laterale diviene obliquamente ellittica, per l'obliquità della regione posteriore, avvicinandosi in qualche modo alla forma della fig. e, ma talvolta è un po' più gracile e quasi sempre più regolare; inoltre i margini dorsale e ventrale retti negl'individui che rappresentano il tipo dello *Challenger*, divengono più o meno incavati in quelli che se ne allontanano e per tale carattere esse ricordano un poco la forma che fu figurata la prima e che vedesi alla tav. VIII fig. 23-24 nei *Fonds de la mer*.

Dal dorso la conchiglia ha proprio la forma cuneata coi margini laterali retti, affatto identica al tipo dello *Challenger*, tanto negli esemplari tipici, quanto in altri; ma in non pochi i margini laterali sono incavati ed il contorno acquista una forma che è proprio intermedia tra la figura che trovasi in *Les fonds de la mer* e quelle dello *Challenger*, non essendo mai tanto spessa alla fronte quanto nella prima.

La conchiglia guardata dalla fronte risponde bene alla forma data dal Brady.

La scultura poi è molto variabile, gl'incavi di cui è ornata la superficie delle valve variano molto in grandezza ed in numero da individuo ad individuo, siccome offronsi in conseguenza più o meno ravvicinati ed angolosi; variano inoltre gl'incavi sul medesimo individuo divenendo piccoli al centro ed alla periferia. Tale scultura manca costantemente lungo i margini ventrale e dorsale formando due zone più o meno irregolari e variamente larghe su ciascuna valva. Negli individui del tipo dello *Challenger* v'ha anco in mezzo una fascia longitudinale priva di scultura, ma nelle diverse forme ricordate di sopra non v'ha carattere di questo più variabile; tale fascia varia in larghezza ed in lunghezza, riducendosi talvolta a forma rotondata o semilunare e scomparendo intieramente in qualche individuo, che perciò è ornato degl'incavi anco al centro, sebbene ivi sieno sempre più piccoli e più radi.

In molti dei miei esemplari vedonsi per trasparenza ed assai distinte le macchie lucide; esse formano un gruppo di forma ovale posto quasi al centro della valva e situato in un incavo della superficie della stessa; le macchie sono numerose di color giallo-dorato, molto allungate e gracili, disposte in due serie su d'una linea curva e perciò in forma pinnata.

Tra i tanti esemplari ve ne ha alcuno, che è vicinissimo a quello dello *Challenger* fig. e.

Dalle cose dette a me pare che a Rizzolo siavi la forma pescata dallo *Challenger* e con essa la varietà rappresentata dalla fig. e, ma entrambe

vi sono ben rare, tutte le altre forme si collegano insieme per la maggiore gracilità, pei margini dorsale e ventrale alquanto incavati e costituiscono la forma più comune di Rizzolo, che chiamo *var. elegans* e che collegasi evidentemente alle altre per transizione graduale.

DISTR. GEOGR.

Giava, Isola Booby, Baia Humbold, Baia Nares, Isole Admiralty e varii luoghi della provincia Melanesiana.

DISTR. STRAT.

Quaternario — Rizzolo !

C. cuneolus Brady.

1869. *Cytherella cuneolus* Brady. Les fonds de la mer, pag. 159 Tav. XIX fig. 18-19.

I due esemplari raccolti a Rizzolo rispondono esattamente nella forma laterale, guardandoli dal dorso presentano i due angoli posteriori meno prominenti; le crenature al margine infero-frontale mancano ed appena vi si vede un indizio. La punteggiatura della superficie in un esemplare manca in gran parte restando alcuni punti sparsi verso la periferia, nell'altro vi è distribuita a gruppi e per regione affettando specialmente la parte periferica e formando delle macchie e delle linee curve anco al centro, ma offrendosi sempre coi caratteri proprii della specie cioè sono delle grosse punteggiature quasi equidistanti e poco ravvicinate.

Presso il centro in un incavo della superficie le macchie lucide formano un gruppo obliquamente ovale, nel quale vi si scorgono le macchie assai piccole, come punti lucidi, ma non si riesce a determinare bene la loro disposizione.

DISTR. GEOGR.

S. Vincenzo del Capo Verde.

DISTR. STRAT.

Quaternario—Rizzolo !

(continua)

G. SEGUENZA.



INTORNO ALLA FAMIGLIA DEI CORIFENIDI

e ad una nuova Corifena del mare di Messina

LETTERA INEDITA

del PROF. ANASTASIO COCCO

Al Chiarissimo Prof. Monsignor Camillo Ranzani

PUBBLICATA PER CURA DEL D.^r LUIGI FACCIOLO.

(Cont. e fine V. N. prec.)

L'individuo da me descritto era femina.

Questa Corifena, come la *C. Hippurus*, è pur di passaggio, e le sue abitudini sono ancor diverse da quelle di quest'ultima, dappoichè ove dell'Ippuro se ne trova insieme grandissima copia d'individui, e moltissimi se ne prendono ad una volta, il Pavone non va a torme, e solo pochi individui e men di frequente se ne pescano.

Leggendo nelle opere del Risso (1) e del Rafinesque (2) oltre alla *Coryphaena Hippurus* L., che è la più comune, due altre n' esisterebbero nel mediterraneo, la *Coryph. Equisetis* del primo, e la *Coryph. Imperialis* del secondo.

Che se non dico nulla del *Lepimphis Hippurides* (Raf.) è perchè avviso essere in tutto lo stesso che la *C. hippurus*, alla quale sentenza dechina eziandio il ch. mio amico sig. Valenciennes.

Ora io non ho veduto nè l'Equiseto o Daurado de' Nizzardi, nè la Corifena Imperiale o *Capuni 'mperiali* de' Siciliani. Però quanto a quest'ultima non è certo a confondere colla mia specie; poichè a distinguerla basterebbero la posizione della pinna dorsale, che nasce innanzi degli occhi, il numero dei suoi raggi, che come nella *C. hippurus* è di sessanta, e la mancanza totale delle macchie del corpo.

La *Coryphaena equisetis* poi è così inesattamente descritta dal Risso che

(1) Ichthyol. de Nice.

(2) Caratt. di alc. n. sp. di piante ed anim.

io non saprei come poterne fare confronto colla mia specie. Se se ne toglie difatto il numero de' raggi di alcune pinne, ch'è differente da quello dell'Ippuro, gli altri caratteri sono molto equivoci, e quello poi del numero de' pezzi dell'apparecchio opercolare è al tutto falso, dappoichè non di due ma ben di quattro, come in ogni altro pesce, dev'essere costituito.

Che se ponete mente, che lo stesso Risso dubita non il suo Equiseto sia una varietà dello Ippuro (tanto esser dee a quest'ultimo somigliante), troverete ancora in ciò una ragione di più per credere la mia Corifena come una specie veramente per lo avanti sconosciuta.

Debbo però confessare che quella che più le si avvicina è la *Coryphaena Equisetis* di Linneo, la quale vive nelle acque dell'Oceano Atlantico e dell'America Meridionale. Ma quantunque la conformazione del corpo in ambedue le specie è in tutto somigliante, pure le dimensioni del corpo sono assai differenti.

Questa Corifena straniera difatti è al massimo cinque volte più lunga che larga e non sei, ed i lobi della sua coda son compresi tre volte e mezzo nella intiera lunghezza e non cinque; onde avviene che la mia Corifena mostrasi ad un tratto distinta per la sveltezza delle forme, e per la brevità relativa de' lobi della pinna caudale.

Fin qui de' Corifenidi e della *Coryphaena pavo*: or prima di abbandonare questa famiglia non credo di far cosa che vi disgradi d'intrattenervi alcun poco sul mio *Schedophilus Medusophagus*, di cui già ne diedi un cenno (1) ed il mio amico sig. Carlo Luciano Bonaparte distese un buon articolo (2) accompagnato da una eccellente figura. Non vi descriverò le sue forme esteriori, che vi debbono essere notissime, ma vi dirò solo del colorito e del come varia nelle differenti età; della disposizione de' suoi visceri interni, e delle sue abitudini. Per tal modo l'istoria di questo pesce sarà meglio conosciuta ed io avrò ancora in questo recato alcun frutto alla scienza.

Negli individui adulti e della maggiore dimensione il dorso è fosco-nericcio, con macchie più intensamente nerastre. I lati son bigio-foschi e sparsi di grandi macchie nericie, talune alquanto rotundate, la maggior parte allungate, concatenate tra essi in serie longitudinali, però alquanto disordinatamente: in tutto la disposizione di tali macchie assomiglierebbesi a quella dello *Stromateus fiatola*.

(1) Sopra un nuovo genere di pesci della famiglia dei Centrolofini ecc. Inno-
minato, Ann. III, n. 7, 1839. Messina.

(2) Iconogr. della Faun. ital. fasc. XXVI.

La serie delle macchie che scorre lungo la base della pinna dorsale ed anale è delle altre più nericeia.

Tutte queste pinne son tinte di nericcio ne' loro due terzi superiori, e nel terzo inferiore v'ha per tutta la lunghezza una fascia longitudinale bianca-foschiccia e talvolta alcun poco tendente al giallo.

Le pettorali son fosche, e le ventrali hanno la membrana bianchiccia tinta lungo i lati de' raggi di piombino.

La caudale ha il colore del corpo, i margini bianchicci e delle macchie nerastre, specialmente nella sua metà superiore. Il capo, del colore del corpo, non è macchiato; le guancie, e specialmente i margini dei pezzi opercolari, son tinti di violetto nerastro. L'iride è argentina foschiccia, e la pupilla nera.

Negl'individui giovani il bigio-fosco del corpo è velato di giallo-olivastro. Le pettorali hanno quest'ultimo colore. Nelle ventrali domina il fosco ed il gialliccio, sulla caudale quest'ultimo colore, e nelle guance l'amaranto.

Aperto l'addomine, le di cui pareti son sottili e turgide, apparisce la membrana del peritoneo tenuissima, argentino-perlata allo esterno; di questo colore ma sparsa di minutissimi punti nella faccia interna.

La faringe presenta un nodo o rigonfiamento robusto sub-cordiforme, esternamente solcato, nell'interno sparso di punte acute ed è quasi la metà più lungo che largo. Da questo punto prolungasi l'esofago in forma d'imbuto; colle pareti mezzanamente robuste. Esso apresi nello stomaco, ch'è assai ampio, ovoideo, composto di sottilissime membrane, e riempie la maggior parte della cavità addominale. Dal lato opposto dell'apertura del cardia, in direzione trasversale, nasce il ramo montante dello stomaco medio-crescentemente lungo. Nel piloro v'ha una massa glanduliforme di piccoli cicchi frastagliata a modo di grappoletti. L'intestino, assai lungo, dopo quasi cinque circonvoluzioni si apre nell'ano.

Il fegato di color di carne è costituito di due lobi ineguali; de' due il destro più grande col lembo posteriore assottigliato e leggermente intagliato. I suoi due lobi son congiunti alla base per mezzo di un tratto trasversale della stessa sostanza, che si sovrappone allo esofago. La milza è piccola, rotondata, di un color rosso-cupo. I reni sono allungati, assottigliati posteriormente, rosso-carnosi. Non osservasi alcun rudimento di vescica aerea.

Per quanto da' pescatori mi venne riferito, questo pesce mai non erasi da lor veduto prima dell'anno 1834, epoca in cui una sterminata quantità di orliche di mare (*Medusa pelagica*) fosse venuta ad infestare almen per quattro anni questo nostro mare. Volli allora io stesso venir nella certezza

severamente il mio pesce seguitasse costantemente quei Medusarî, ed infine potei convincermi, che ove alle superficie del mare vi fosse maggior copia di questi, quivi sotto rinvenivansi in maggiore o minor numero i Medusofagi, i quali non so propriamente se amino l'ombra, so però che io stesso li vidi cibarsi de' tentacoli filiformi di quelli.

Questi pesci non mi parvero sospettosi, anzi mi permettevano facilmente di potermi avvicinare, e così accalappiarne molti ad una volta nella rete.

La carne del medusofago è mollissima e lasciata a sè, o meglio messa al fuoco, dissolvesi tutta, e perciò non è punto atta a mangiare.

Sono ormai due anni che non ho potuto procurarmene pure un solo individuo; dacchè è stata cagione l'essere scomparse le Ortiche di mare dalle nostre acque.

E qui metto fine a questa mia lunga lettera, la quale se troverà favore appresso di voi mi fa sperare che io in questo non abbia speso male il mio tempo.

Serbatevi sano, ed abbiatevi lunghissimi anni ad onore della Zoologia e della Italia nostra.

G. SEGUENZA

IL LIAS SUPERIORE ED IL DOGGER

PRESSO

TAORMINA

(Cont. V. Num. prec.).

Rapidissime, scoscese oltre ogni dire e sovente anco verticali s'inalzano dalla spiaggia le rocce del Toarsiano inferiore insino alla spianata su cui ergesi Taormina, elevandosi in tal modo per oltre due cento metri, ed estendendosi sopra una linea, che misura sulla curva costa più di un chilometro.

Tra le varie strade che dalla via nazionale conducono a Taormina ve ne ha una detta salita della Madonna della Grazia, per la chiesetta di tal

nome che s'incontra nel suo percorso. Quella via si svolge ad oriente della massa triassico-retica, che è presso la stazione di Giardini, costeggiando il burrone detto di S. Agostino e sempre in seno al Toarsiano inferiore, che per la grande ripidità del suolo viene traversato in tutte le direzioni dalla strada, che necessariamente si svolge a zig-zag.

La massa dei calcari grigi vedesi lungo questa via sormontata da una zona di strati marnoso-calcarei rossi, sovente macchiati di giallastro.

Quella zona, di due a tre metri di spessore, per la sua forte pendenza s'inalza verso Taormina e sezionata le varie volte dalla strada passa dietro la chiesetta della Grazia e riesce sino in alto della spianata.

Dessa mi ha fornito i primi fossili del Toarsiano inferiore e specialmente l'*Harpoceras Boscense* (Rein.)

La natura litologica di questi strati rossi è considerevolmente varia, a primo aspetto la roccia si presenta marnoso-schistosa con vene spatiche e tale è realmente nella parte principale della sua massa, ma qua e là diviene grado grado più resistente, più compatta, e passa a nuclei, a masse di calcare cristallino, finamente saccaroide ed assai tenace, traversato anch'esso da bianchissime vene spatiche.

In taluni luoghi nella massa marnosa s'interpongono dei calcari nodulosi più o meno compatti o cristallini nella frattura.

Il colorito dominante è un rosso sbiadito alquanto variabile e talvolta anco abbastanza intenso qualunque sia la modificazione che subisca la roccia nella sua struttura, ma tale colorito non è uniforme invece è interrotto da macchie variabilissime ed irregolari, talvolta estese, di un colore giallastro.

I fossili per la maggior parte ammonitidi, si trovano ordinariamente disposti nel senso della schistosità, che pare sia, anco per tale fatto, parallela alla stratificazione.

Questa zona rossa è il prezioso orizzonte, che mi si offerse dapprima siccome un membro divisorio in mezzo alla potente pila di strati grigi calcarei e marnosi del Toarsiano, essa affiora anco fortemente inclinata in fondo al burrone di S. Domenico che giace dal lato meridionale della massa triassico-retica, inoltrandosi verso l'interno ed affiorando altrove, come al Calvario.

Ma esaminando sempre meglio nelle varie sue parti ed in tutti i suoi dettagli quella grande massa di strati, che forma la base del Toarsiano, ebbi a convincermi di due fatti importanti, cioè: 1° Che la zona rossa ad *H. Boscense* che io credeva formasse il limite tra il Toarsiano medio e l'inferiore, non è veramente posta sul limitare delle due zone, dappoichè

buona parte ancora di strati marnoso-calcarei grigi ad essa sovrastanti, da varii dati raccolti, parmi si debbano riferire alla zona inferiore, fa d'uopo quindi associarli in unico membro con tutta la serie sottostante. 2° Che la zona rossa sudetta non è sola nella potente massa degli strati che formano la zona antica del Toarsiano, esaminando con cura tutta quanta la serie occorre di osservare a varii livelli delle zone rosse somiglientissime a quella descritta, le quali se non sono sviluppate in ispessore ed in estensione quanto quella offrono d'altronde gli stessi identicissimi caratteri litologici e paleontologici. A tanta e sì completa somiglianza insorge naturalmente il dubbio che questo riapparire della zona rossa con *H. Boscense* a varii livelli, potesse ripetersi da variati e forti salti che hanno rotto e spostato fortemente quegli strati; ma parmi risultare dalle ricerche sinora fatte, che se debbasi attribuire qualche apparente ripetizione alle fratture non tutte si possono interpretare di tal guisa. Ritenendo adunque che la più alta zona rossa con *H. Boscense* non forma l'ultimo membro del Toarsiano inferiore, ammettendo che essa ripetesi a varii livelli, l'importanza attribuitale dapprima scema di molto, tanto più che gli strati che l'includono, quantunque con molta parsimonia, racchiudono i medesimi fossili, pure sono quelle zone rosse che interrompendo la monotonia degli strati grigi le mille volte ripetute e richiamando col loro colorito e coi loro abbondanti fossili l'attenzione dello stratigrafo lo rendono avvertito dell'evidente distinzione, tra il membro inferiore ed il medio del Toarsiano.

Il Toarsiano inferiore adunque risulta d'una massa di strati grigi calcarei e marnosi alternanti, di cui gli strati rossi interposti non ne formano che una incalcolabile porzione, il loro colorito e tutti quanti i caratteri li fanno somigliare talmente agli strati del Toarsiano medio che riesce impossibile la distinzione riferendosi ai dati stratigrafici e litologici; in generale bisogna pur dire che il membro inferiore che esaminò ha le sue rocce più chiare, i suoi calcari d'ordinario d'una struttura più grossolana compatto-granosa, ma siffatti caratteri variano in limiti così estesi da non potersi invocare per la distinzione.

Gli strati calcarei e marnosi sono di piccolo spessore, ma pure molto variabili, da meno di un decimetro giungono a tre o quattro ed in generale lo strato di marna è più piccolo degli strati calcarei che l'includono e sovente d'un grigio più scuro, tali marne poi schistose, grossolane, micacee si disgregano assai facilmente sotto l'azione meteorica, e si dividono in piccoli frammenti allorchè si prova di estrarne dei campioni. In taluni luoghi intanto le marne divengono molto diverse, non si frammentano non sono schistose ed hanno un colore giallastro, ciò pare che si avveri verso

la base di questo membro inferiore, difatti marne di tale natura, che a prima giunta sembrerebbero delle marne plioceniche, formanti strati, talvolta più spessi degli strati calcarei che le includono, vedonsi presso la porta di Taormina alla quale si accede salendo dalla via della Madonna della Grazia, siccome occorre di osservarli al Capo di Taormina negli strati che pendono fortissimamente verso la via nazionale, poco prima di giungere alle rocce retiche.

In mezzo a questa potente massa di piccoli strati calcarei e marnosi alternanti occorre ben di raro che quella monotona ripetizione venga interrotta in qualche luogo. Difatti poco lungi dall'estrema punta del Capo di Taormina, in un burrone che s' interna obliquamente, si vede interposto un calcare noduloso, grigio come tutta la massa cui è subordinato e solo diverso per la costituzione come frammentaria o meglio a noduli.

(continua)

CATALOGUE RAISONNÉ

DES

LÉPIDOPTÈRES DES ALPES-MARITIMES

(2^e SUPPLÉMENT)

PAR PIERRE MILLIÈRE

(Contin. v. num. préc.).

2154. **Sophronia Semicostella**, Hb.

Juillet. Venançon, Fenestra; Terrains calcaires secs et dénudés. Inconnue sur notre littoral. Espèce de Russie et de Castille.

Ch. ?

2158. **Sophronia Humerella**, Schiff.

Obs. Ce sont les *Artemisia* qui, sur le littoral méditerranéen, nourrissent la ch. et non les *Juniperus*, ainsi que je l'ai avancé précédemment.

2163. **Anarsia Spartiella**, Schrk.

Juin-Septembre. Cannes; Grand-Pin.

La première génération nous montre des sujets plus grands, plus colorés et plus nombreux que la seconde.

Ch. en mai et août sur le *Spartium junceum*.

2180. **Epidola Stigma**, Stgr.

Juillet. Cannes; Vallée du Cannet, sur les terrains calcaires.

La ch. de cette espèce d'Andalousie a les mœurs de sa congénère *Barcinonella*.

2234 bis. **Symmoca Staechnadella**, Const.

Juin-juillet. Cannes; terrains siliceux.

2235 ter. **Symmoca Oxybiella**, Mill. (Icon. III, p. 104, Pl. 138, fig. 1-2).

Mai-août. Cannes; Vallée du Cannet où elle se montre à deux époques; assez fréquente au réflecteur.

Voici ce que je viens d'apprendre concernant les premiers états de ce joli *Micro*.

Une ponte de l'*Oxybiella* ayant été obtenue le 14 août 1855, les oeufs, d'un blanc pur, sont déprimés, agglomérés en paquets et relativement gros. Quatre jours après, ils passent au brun clair. Ces oeufs sont éclos le 23 août.

La jeune chenille est allongée, déprimée, jaune de cuir, avec la tête grosse et brune; les 16 pattes sont bien formées.

Chose remarquable, le corps de ces petites chenilles est recouvert de poils clair semés, relativement très longs. Elles ont refusé toutes les plantes qui leur ont été présentées, et sont mortes de faim cinq jours après.

2276. **Oecophora Augustella**, Hb.

Obs. 1^{er} Supplément, p. 345; un lieu de " Var. *Latoniella* laquelle se distingue du type par les ailes relativement plus étroites, etc., lisez : *Oecoph. Luctuosella*, Dup.

2286. **Oecophora Lunaris**, Hw.

Juin. Cannes; mon jardin, vallon des Tignes, etc.

La ch. n'était pas connue. Elle a les mœurs de l'*Acanthophila Alacella*, Dup. et, comme celle-ci, elle ronge en hiver et au 1^{er} printemps le lichen jaune des vieux murs, des oliviers, des figuiers, etc. Cette ch. ne quitte pas, pour se transformer, le lieu où elle a vécu.

Obs. Il est intéressant de reconnaître, au point de vue de la géographie entomologique, que cette espèce découverte en Angleterre, se retrouve à l'extrémité de la France méridionale.

2310. **Glyphipteryx Thrasonella**, Dup.

Mars. Cannes ; Marais de la Napoule , au pied de l' Estérel. Très rare.
Capturé au vol par Lord Walsingham.
Ch. ?

2311. **Glyphipt. Nicaeella**, Moesch.

Août. St-Martin, Fenestra, Italie occidentale. Pas très rare.

2315. **Glyphipt. Forsterella**, Hw.

Juin. Cannes; vieux murs. La ch. doit ronger la racine des mousses.

2316. **Glyphip. Fischeriella**, Z.

Mai. Cannes ; ça et là dans mon voisinage sur les buissons d' aubépine en fleurs.

Cette petite Tinéide est tout aussi parée que sa congénère *Equitella*
Elle porte déjà 8 noms spécifiques !.....

La ch. a été étudiée et figurée par M^r Stainton , de Londres. (T. XI ,
Pl. VII, fig. 3) (1870).

“ Elle se nourrit des semences du dactyle (*Dactylis glomerata*) „.

2336. **Gracilaria Limosella**, Z.

Août, St-Martin; rochers de la haute Vésubic, sur la route de Fenestra.
Ch. en mai sur *Teucrium Chamaedrys* dont elle lie les feuilles terminales.

2350. **Gracilaria Kollariella**, Z.

Avril. Cannes; jardin des Phalènes où , en novembre 1884; j'ai observé
pour la première fois, sur un *Cytisus*, les chenilles minant les feuilles de
cet arbrisseau, et où a eu lieu la transformation avant l'hiver.

2407. **Coleoph. Albitarsella**, Z.

5 Septembre, Cannes; un exempl. au réflecteur.

La ch. vit en mai sur le *Thymus serpyllum*.

2445. **Coleoph. Vibicigerella**, Z.

Juin. Cannes; îles Lérins, sur les rochers du bord de la mer.

La ch. à l'arrière saison, ronge les graines de l'*Artemisia gallica*.

2468 bis. **Coleoph. Giraudi**, Rag.

Obs. Les *Coleoph. Spumosella*, et *Giraudi* se ressemblent ainsi que leurs
fourreaux. Il peut se faire qu'après avoir indiqué cette dernière espèce

vivant ici sur les *Dorycnium*, il ait été question de la *Spumosella*, Stgr. découverte depuis peu de temps en Espagne.

Espèce point encore comprise dans le grand Catalogue Stgr. et Wocke.

La *Coleoph. Giraudi* vraie a été rencontrée abondamment en juillet sur la route de Venançon et celle de N.-D. de Fenestre à 1200^m environ. Les fourreaux, fort remarquables, étaient fixés à des tiges de graminées, et loin de tout *Dorycnium*, altitude que cette plante n'atteint jamais. Ces fourreaux sont d'un blanc pur, festonnés, et relativement très grands.

2474. **Coleoph. Wockeella**, Z.

Juillet. Cannes; contreforts du Grand-Pin, sous les pins d'Alep.

Ch. en mai sur la *Betonica officinalis* dont elle ronge les feuilles radicales après avoir passé l'hiver.

Obs. M^r Schmidt aurait rencontré l'espèce sur le *Stachis hirta* et M^r Frey sur la *Ranunculus acris*.

2478. **Coleoph. Leucapennella**, Hb.

Juillet. Nos montagnes de 8 à 900^m.

Ch. en juillet, dans les capsules du *Silene nutans*. Elle se sert d'une capsule de la plante, qui devient pour cette petite chenille un fourreau portatif.

2509 bis. **Coleoph. Lantosquilla**, Mill.

Août. Lantosque, Venançon.

Cette espèce, voisine de la *Salenella*, Stgr. récemment découverte, n'en est peut être qu'une variété constante. Ch. en juillet sur *Artemisia campestris*.

2538. **Coleoph. Granulatella**, Z.

Août. Cannes; lieux frais et herbus.

La chenille vit sur les *Chenopodium* (Constant).

2553. **Coleoph. Murinipennella**, Dup.

Juin. Cannes; hautes Vallergues où j'ai recueilli les petits fourreaux fixés aux murs à l'Est, après que les ch. ont vécu sur la *Luzula juncus*.

2553 bis. Au lieu de **Coleoph. Asteroidella** (Catalogue des Lépid. des Alpes-Marit.) p. 354.

lisez : **Coleophora Acrisella**, Mill.

2556 bis. **Coleophora Albicella**, Const.

Août. Cannes; Croisette, île St Honorat.

Ch. de mars à juin sur *Artemisia gallica*.

Il est difficile de voir réussir en captivité cette petite Coléophore récemment découverte.

2556 ter. **Coleophora Camphorosmella**, Const.

Août. Environs de Cannes.

Ch. en octobre et novembre sur le *Camphorosma monspeliaca*.

2556 quater. **Coleophora Macrobiella**, Const.

Août. Littoral des Alpes-Maritimes. Ch. en novembre sur le *Camphorosma monspeliaca*. Elle est d'une éducation difficile.

2562. **Chauliodus Iniquellus**, Wk. (8^e fasc. Pl. 3, fig. 5-6).

Juin. Cannes et ses montagnes environnantes. Ch. en automne sur plusieurs espèces d'Ombellifères dont elle dévore les graines.

2566. **Chauliodus Aequidentellus**, Hofm.

Juin. Cannes; Ste-Marguerite, Estérel où il est fréquent.

Ch. en automne sur les *Ferula* et *Peucedanum*.

2575. **Laverna Miscella**, Schiff.

Mai-Août. La Bollène, Venançon, vallée de Taulanno.

Ch. en juillet sur les *Helianthemum* (Maurice Sand).

2583. **Laverna Subbistrigella**, Hw.

Juillet-Août. Cannes. Golfe-Juan.

Ch. sur *Epilobium parviflorum* (Constant).

Espèce nouvelle pour la France.

2588. **Laverna Phragmitella**, Stt.

Juin. Cannes; marais de la Siagne où l'espèce vole abondamment.

Ch. en hiver dans les massettes de la *Typha latifolia*.

Espèce d'Angleterre, retrouvée sur notre littoral par Lord Walsingham au printemps de 1881.

2589. **Chrysoclista Linneella**, Cl.

Juin. Notre littoral méditerranéen et aussi nos montagnes moyennes.

La chenille n'attaque pas les feuilles de hêtre comme l'a dit Dupon-

chel, ni la petite centaurée comme je le pensais précédemment; mais, suivant M^r Ragnot, elle vit dans l'aubier de certains arbres.

2601. **Tinagma Transversellum**, Z.

Avril. Cannes; contre-forts-Sud du Grand-Pin où l'espèce se montre en nombre, au soleil du matin.

La ch. vit sur les plantes Labiées : Thym, Lavande, etc.

Obs. Le ♂ seul porte aux ailes supérieures, une bande transversale.

Le nom de Var. *Unicolorella*, Mill. doit disparaître; ce nom ayant été donné à la ♀ toujours dépourvue de la bande claire transversale aux premières ailes.

2624 bis. **Stagmatophora Divitella**, Const.

Août. Environs de Cannes.

Ch. en juillet sur les tiges d'*Helichrysum angustifolium* (Constant).

2630. **Butalis Seliniella**, ?

Juillet. Vallée de Thorenc. Rare. Nouvelle pour la France.

Ch. ?

2678. **Butalis Tenuivittella**, Stt.

Septembre. Cannes; terrains secs et pierreux de mon voisinage.

Espèce Asiatique, indiquée de Brousse (grand catalogue Allemand).

2686. **Butalis Dissimilella**, HS.

Août. Vallée de Thorenc (Altitude 1200^m).

Ch. ?

2698 bis. **Butalis Serella**, Const.

Août. Golfe-Juan.

Ch. ?

2698 ter. **Butalis Ericetorum**, Rag.

Août. Nos montagnes de 1000 à 1200^m.

Ch. ?

2707. **Stathmopoda Pedella**, L.

Juillet. St-Martin-L. bords de la Vésubie.

La ch. suivant M. Stainton vit en septembre " dans les fruits de l'aune (*Alnus glutinosa*) „.

2709. **Cosmopteryx Lienigiella**, Z.

Juillet. Cannes; terrains humides.

Ch. sur le Houblon (Constant).

Espèce de Livonie, nouvelle pour la France.

2711. **Cosmopt. Eximia**, Hw.

Avril. Cannes; chemin des Tignes. Rare. Un bel exemp. pris au vol le 19 avril 1881, par Lord Walsingham.

Ch. sur *Humulus lupulus* (Constant).

2717. **Batrachedra Ledereriella**, Z. = *Unedella*, Mill. Catalogue des Lépidop. p. 331.

Juin. Cannes; nos jardins, Estérel.

Cette espèce Italienne et Asiatique fait aujourd'hui partie de notre faune. Lord Walsingham l'a observée à Cannes dans des toiles d'araignées liant les fleurs agglomérées d'un *Mimosa*. Cependant la *Ledereriella* vit plutôt aux dépens des toiles du *Liparis Chrysorrhoea*.

2726 **Stephensia Brunnichiella**, L. = **Magnificella**, Z.

Mai. Cannes; chemin des Vallergues.

Un superbe sujet capturé sur une feuille de Clématite où il était au repos. M. Costant a découvert la ch. sur le *Chenopodium vulvaria*.

Espèce d'Allemagne.

2754. **Elachista Exactella**, HS.

Septembre St-Dalmas, Fenestra; 2000^m.

Espèce de Russie et d'Allemagne.

Ch. ?

2790. **Elachista Utonella**, Frey.

Septembre. Cannes, Estérel. Rare.

Ch. ?

2797. **Elachista Collitella**, Dup.

14 Avril 1885. Cannes; un exempl. capturé au bord de la Siagne par M. Robert La Vallée.

Ch. ?

2809. **Elachista Dispunctella**, Dup.

Septembre. Berthemont, St-Martin, Vallée de Taulanne. (1200^m).

Lieux frais; se montre au crépuscule.

Ch. ?

2824. **Oenophila V-flavum**, Hw.

Avril-Mai. Cannes; dans les caves.

La ch. ronge les bouchons de bouteilles pleines de vin.

En plusieurs cas, j'ai cru remarquer, sous les écorces du *Quercus suber* cette même chenille. Si le fait est reconnu exact, le nom de genre n'aurait pas sa raison d'être conservé.

Espèce nouvelle pour notre faune Française.

2825 bis. **Lithocol. Bedella**, de Peye.

Juillet. Cannes; jardin des Phalènes.

La ch. mine la feuille du liseron commun. (*Convolvulus sepium*).

2840. **Lithocolletis Sublautella**, Stt.

Avril. Cannes; Vallergues, chemin des Tignes (De Nolcken).

La ch. mine les fenilles de chêne (Stainton).

2841. **Lithocol. Bremiella**, Frey.

Juin. Cannes; lisière des bois.

La ch. mine en dessous les feuilles de plusieurs espèces des plantes herbacées : *Vicia sepium* et *angustifolia*, *Trifolium medium*, *Medicago sativa*, etc.

Espèce d'Angleterre et de Suisse.

2857. **Lith. Spinicolella**, Stt.

Avril. Cannes; jardin des Phalènes où la ch. mine en dessous les feuilles de pommier.

2863. **Lith. Leucographella**, Z.

Juin. Cannes.

Les avis sont partagés à l'égard des moeurs de la chenille que je n'ai pu étudier moi-même. Certains auteurs la font vivre sur le *Calycotome*, et d'autres sur le *Crataegus*. Il est peu admissible que cette petite larve se nourrisse sur deux arbrisseaux de genres si éloignés l'un de l'autre.

2878. **Lith. Delitella**, Z.

Avril. Cannes.

“ Mine sur *Quercus pubescens*, éclosion en avril „ (de Peyerimhoff.)

2878 bis. **Lith. Persicella**, Hofmann.

Cannes. Jardin des Phalènes où la chenille vit en nombre au mois d'octobre sur les pêcheurs dont elle mine la feuille en dessous. Leur nombre est tel que souvent on peut voir 3 mines de ces petites larves sur une seule feuille laquelle se trouve envahie en presque totalité par leurs plaques relativement larges.

La chenille descend toujours de l'arbre pour se transformer.

2909 bis. **Lyth. Chrysella**, Const.

Juin. Environs de Cannes.

La ch. mine en mai les feuilles des *Alnus glutinosa* et *incana* (Constant).

2916. **Lyonetia Clerkella**, L.

Avril. Août. Cannes; Vallon de Mauvars, Thorenc, St-Dalmas 1800^m.

Cette charmante espèce se complait, paraît-il, à des habitat bien différents les uns des autres.

Ch. ?

2917. **Lyonetia Ledi**, Wk.

Janvier. Cannes; plusieurs exempl. tombés d'un cyprès.

“ Ch. en octobre sur le bouleau „ d'après certains auteurs; cependant cet arbre n'existe pas aux environs de Cannes.

2928. **Cemiostoma Laburnella**, Stt.

Juillet. Vallée de la Vésubie. Rare.

“ Chenille sous la feuille du faux-ébénier grosses plaques d'un vert pâle en juin et en septembre „ (Maurice Sand).

2930. **Cemiostoma Zanclella**, Z.

Avril. Le Trayas dans l'Estérel.

Un exempl. pris au vol par Lord Walsingham. Espèce de Sicile et de Dalmatie.

Ch. ?

2935. **Bucculatrix Cidarella**, Z.

Mai. St-Martin-Lant.; haute Vésubie.

La ch. mine au mois d'août, les feuilles de l'*Alnus glutinosa*, se trans-

forme un mois après en un petit cocon fusiforme, cannelé, en soie blanchâtre et passe l'hiver en chrysalide.

2948. **Bucculatrix Frangulella**, Goeze.

Juin. St-Martin, Berthemont, etc.

La ch. en automne sur les feuilles du *Rhamnus frangula*.

2942 bis. **Bucculatrix Albiguttella**, Mill. *sp. n.*

Cette espèce nouvelle ressemble assez par son port d'ailes et son envergure à une *Lythocolletis*; mais ses caractères essentiels l'éloignent de ce genre nombreux. Pour le prouver il me suffit de dire que le premier article des antennes de la nouvelle *Bucculatrix* est dilaté par de nombreuses écailles; chose qui n'existe jamais chez les *Lithocolletis*. Celles-ci ont les palpes toujours visibles, et la nouvelle espèce n'en a pas.

Voici la description sommaire de la *Bucculatrix Albiguttella*.

Envergure : 8^m—Port d'une *Lithocolletis* : ailes étroites, élancées, aiguës à l'apex, surtout les inférieures.

Les premières ailes sont d'un brun clair, luisantes et ornées de trois taches blanches : la première avant l'apex est fine et entrecoupe la frange, la seconde sur le bord interne de l'aile, la troisième est aiguë à l'extrémité et repose également sur le bord interne.

Les ailes inférieures, avec de longues franges, sont d'un gris foncé, uniforme, et très luisantes. La tête est blanchâtre et se termine par une touffe de poils brun-clairs abondants.

Le thorax et l'abdomen sont de la couleur des secondes ailes.

Cette nouvelle Tinéide vole à l'arrière saison, aux environs de Cannes, parmi les *Arundo donax* qui peuvent bien nourrir la chenille au printemps.

L'espèce doit avoir deux générations.

La *B. Albiguttella* prend place après la *Bucculatrix Maritima*, Stt.

2985. **Nepticula Anomalella**, Stt.

12 Août 1882. Cannes; jardin des Phalènes un exempl. au vol.

La ch. mine les feuilles de rosiers sauvages.

3012. **Nepticula Ulmivora**, Stt.

Août. St-Martin-L. Chemin de la Madone de Fenestra, bords de la Vésubie " *Larva : Ulmus campestris.*„

(continua)

IL NATURALISTA SICILIANO

UN NUOVO HELOPHORUS

DI SICILIA

Avendo comunicati gli *Helophori* da me raccolti in Sicilia al signor A. Kuwert, esso me ne determinò uno per *siculus* nov. sp. che trovo descritto nel IV Numero (10 maggio 1886) della "Wiener Ent. Zeit.", e che credo utile di trascrivere :

Helophorus siculus Kuwert.

Trichohelophorus, *Empleurus*, rugoso, *similis*, sed *concolor*, *niger* vel *nigrotestaceus*, paullo angustior, major, elytrorum margine in medio magis dilatato, tarsi anteriorum pedum magis pilosis. Capite nigro, leniter rugoso-umbilicato; fronte valde excavata; oculis cum ore rotundatis; linea frontali et linea furcata tenuibus, non sulcatis. Prothorace ante vix angustata, nigro; interstitiis sulcorum toroso-elevatis paullo umbilicato-rugosis; interstitiis mediis post marginem anteriorem valde depressis, in medio latissime externe sinuato-dilatatis, post medium subito angustatis, deinde ad marginem posteriorem breviter externe dilatatis, interstitiis externis post medium, quo in loco media interstitia sunt subito sinuato-dilatata, interruptis; margine anteriore supra oculos maxime sinuato-excisis; marginibus lateralibus fere rectis, ante angulos posteriores parum excisis; prothorace latitudine elytrorum anterioris partis. Elytris nigris vel nigro-testaceis; angulis anterioribus fere acute angulosis; marginibus, si divides elytra in quatuor longitudinis partes, ab initio fere secundae partis ad initium quartae sensim et fortiter dilatatis, deinde elytris communiter rotundatis; interstitiis alternantibus fortissime, sed non acute carinatis; carinis serie setarum in apice retrocurvatorum ornatis, quae setae multo fortiores et longiores sunt, sed inter se magis distant, quam in specie rugoso; duabus scribebus magnorum punctorum intra carinas. Interstitiis non carinatis, fere coriaceis, non splendentibus ut in rugoso. Corpore inferne nigro, fortiter sparsopunctato; segmentis abdominis non punctatis,

paullo tomentosis, nigris, marginibus autem obscure testaceis. Pedibus totis nigris vel nigro-testaceis. Tarsis anterioribus fere lanuginosis, mediis tarsorum articulis brevissimis. Long. 4—5 mm.

Sicilia.

“ Questa specie assai distinta dal *rugosus* e *pyrenaeus* per il colorito oscuro e per la forte larghezza dei bordi delle elitre, come pure per la stretta forma del corpo, se ne distingue specialmente per la mancanza del lustro metallico e per l'aspetto coriaceo. Me ne furono comunicati due esemplari da Palermo.”

Raccolsi questa specie in pochissimi esemplari battendo le piante acquatiche nel fiume Simeto nelle vicinanze di Catania.

E. RAGUSA.

IL RETICO DI TAORMINA

Avendo presentato alla R. Accademia Peloritana nella tornata ultima 18 aprile scorso della 1^a Classe, la monografia della formazione retica del territorio di Taormina, che verrà tosto pubblicata colle relative tavole di sezioni e con molte tavole paleontologiche, a fine di evitare qualche indiscrezione notifico al pubblico scientifico con la presente scritta l'avvenuta presentazione e do' un breve cenno dei risultati ottenuti, affinchè non possa addursi in iscusà l'ignoranza di questi studii già da tempo compiuti, siccome è notorio per le mie varie pubblicazioni preliminari.

Il Retico nel territorio di Taormina affiora per brevi tratti nel burrone di S. Domenico ed in quello di S. Agostino presso Giardini, lungo la valle del Selina vedesi alla contrada Torre e sotto Mola, come in altri luoghi più lontani, ma più che altrove esso presentasi sviluppato ed accessibile al capo di Taormina. In qualunque giacimento esso poggia sugli strati calcarei e dolomitici del trias, e sottostà a calcari neri, cristallini del Sine-muriano.

Gli strati retici del capo di Taormina sono calcarei, essi sono fortemente inclinati, flessuosi, ripiegati in taluni punti e nella parte più elevata della via nazionale formano un'anticlinale che si estende verso la costa quasi in direzione perpendicolare ad essa.

La divisione di questi strati in due distinti membri riesce naturalissima, l'inferiore è quasi esclusivamente caratterizzato da una fauna di brachiopodi, il superiore è ricco di lamellibranchi variati.

Ciascuno dei due membri poi richiede ancora di venire suddiviso in due zone molto meno distinte di quanto lo sono le due principali divisioni.

Il quadro seguente mette in evidenza e riassume i caratteri distintivi di ciascuna divisione.

Partizione e caratteri degli strati retici di Taormina

SINEMURIANO { Calcari neri cristallini con Brachiopodi e Pettini.

RETICO . . .	<p><i>B.</i> Strati calcarei grigi e bruni disgiunti da strati sabbioso-argillosi, con Lamelli branchi e Brachiopodi.</p>	4. Calcari bruni nodulosi in istrati distinti per l'interposizione di straterelli sabbioso-argillosi: <i>Plicatula intus striata</i> Emm., <i>Terebratula punctata</i> Sow., <i>Rhynchonella furcillata</i> Theod.
		3. Calcari grigio-seuri e bruni alternanti con istrati poco spessi, sabbioso-argillosi, bruni. Abbondano grossi lamellibranchi e gran numero di pettini costati e lisci.— <i>Anatina praecursor</i> (Oppel), <i>Goniomya praecursor</i> Seg., <i>Pleuromya grandis</i> Seg., <i>Avicula contorta</i> Zieten, <i>Terebratula pyriformis</i> Suess. ecc.
TRIASSICO . .	<p><i>A.</i> Strati calcarei brunicei, bruni, grigi, con <i>Brachiopodi</i>.</p>	2. Calcari bruni, grigi, rossastri a stratificazione ben distinta e ricchi d'una fauna di Brachiopodi con molte <i>Spiriferina</i> .— <i>S. macromorpha</i> Seg., <i>S. tauromenitana</i> Seg., <i>Terebr. congregata</i> Seg., <i>Tauromenia polymorpha</i> Seg. ecc.
		1. Calcari chiari, brunicei, a stratificazione distintissima, caratterizzati da qualche raro brachiopodo: <i>Terebratula congregata</i> Seg., <i>Tauromenia polymorpha</i> Seg.

TRIASSICO . . { Doloniti e calcari del triassico superiore.

Ecco ora i caratteri paleontologici di ciascuna zona.

Zona 1a.

I calcari chiari di questa prima zona sono quasi privi di fossili, le rei-

terate ricerche mi hanno fatto scoprire pochi brachiopodi che divengono poi comuni nella seconda zona, ed altri fossili in istato indeterminabile. Eccone le specie:

Terebratula congregata Seg. 1883 (1) affine alla *T. gregariaeformis* Zugm., più rigonfia, apice più ricurvo, forame più piccolo, linea di sutura diversa.

Tauromenia polymorpha Seg. 1883. Gruppo fornito di grosse pieghe. Sta alle *Zeilleria* come le *Eudesia* alle *Waldheimia*. La specie è variabilissima nella forma, nel numero e sviluppo delle costole.

Rhynchonella fissicostata Reuss.

Zona 2^a.

Questo membro è formato di calcari a Brachiopodi con molte *Spiriferina*, gli altri fossili sono dei rari lamellibranchi. Ecco l'importante serie:

Natica aff. *N. retusa* Piette.

Pleuromya sp. Esemplare incompleto.

Modiola sp.

Avicula cfr. *sinemuriensis*, D'Orb.

Pinna clathrato-nodosa n. affine alla *P. miliaria* Stopp. con costole longitudinali e trasverse nodose nelle intersezioni.

Pecten Hehlii, D'Orb. Molto raro.

Ostrea bipartita n. Piccola, valva maggiore con un largo solco che la biparte.

Terebratula congregata Seg., 1883. Comunissima con numerose forme e varietà.

Terebratula gregariaeformis Zugm. Molto rara.

Terebratula infraliassica Seg. 1883. Var. *ecostata* n. Affine alle precedenti, fornita di molte pieghe marginali. Varietà colle costole scancellate. Rarissima.

Waldheimia? elliptica Zugm.

Zeilleria austriaca (Zugm).

Zeilleria coccinella Seg. 1883. Affine alla *W. subangusta* Munst.

Zeilleria norica (Suess.). Rarissima.

Tauromenia polymorpha Seg. 1883. Comunissima, con forme estremamente varie, che sembrano distinte specie.

Tauromenia gravis Seg. 1883. Con poche costole, molto rigonfia, compressa lateralmente.

(1) Le specie che portano questa data (1883) furono pubblicate con succinta descrizione nel mio lavoro dal titolo: *I minerali della provincia di Messina*. I. Le Rocce: 1883-86.—Tuttavia è sotto i torchi.

Rhynchonella fissicostata Suess.

Rhynchonella tauromenitana Seg. 1883. Affine alla precedente, con costole più grosse e meno numerose, somiglia alla *R. belemnitica* Quenst.

Rhynchonella subrimosa Suess. Pochi esemplari dubbii.

Rhynchonella curviceps. Quenst. Var. *major*. Seg. 1885.

Rhynchonella aff. *R. austriaca* Suess.

Rhynchonella polyedra n. Gibbosa, angolata, con poche costole, affine alla *R. curviceps*.

Rhynchonella amabilis Seg. 1883. Di forma allungata, molto rigonfia, altissima la fronte, con seno assai profondo. Var. *major* n. Più grande.

Rhynchonella parvirostris Seg. 1883. Affine *R. salysburgensis* Neum. col seno meno largo e più profondo.

Rhynchonella sp.? Aff. alla *R. Alfredi* Neum. dalla quale differisce per le costole più gracili e più numerose.

Rhynchonella Starhembergicae Zugm.? Qualche esemplare dubbio.

Spiriferina trilobata Seg. 1883.

Spiriferina rostratiformis Seg. 1883.

Spiriferina macromorpha Seg. 1883.

Spiriferina omeomorpha Seg. 1885.

Spiriferina micromorpha Seg. 1885.

Spiriferina conglobata Seg. 1883.

Spiriferina rethica Seg. 1883.

Spiriferina palaeomorpha Seg. 1883.

Spiriferina tauromenitana Seg. 1883.

Spiriferina prunus n. Specie affine alla *S. pinguis* Zieten. ma più lunga che larga; apice più gracile e più prominente, aria stretta, solco più profondo, rialzo molto prominente.

Zona 3^a.

I calcari grigi e bruni di questa zona formano degli strati variabilmente spessi da due a cinque decimetri circa, separati da strati sabbioso-argillosi o marnosi di poco spessore. La superficie degli strati calcarei è nodulosa e sovente ricoperta da pettini lisci e costati. I fossili in questa zona intanto giacciono principalmente negli strati sabbiosi, e vi sono mal conservati, ben raramente se ne incontra nei calcari. Vi abbondano i Lamelli-branchi e i Brachiopodi con rari modelli di Gasteropodi e rarissimi resti di Cefalopodi.

Ecco l'elenco succinto:

Belemnites cfr. *acutus* Miller.

Arietites , sp. aff. *A. Sauzeanus* (D'Orb.) Più involuto, ombelico più stretto, costole più ravvicinate, non nodose.

Psiloceras cfr. *laqueus*. (Quenstedt.) Un esemplare poco buono, imprigionato nella roccia.

Chemnitzia sp. aff. *C. nuda* Chapuis et Devalque.

Chemnitzia rupestris Seg. 1883 aff. *C. Quenstedti* Stoppani, alquanto più gracile.

Chemnitzia connectens n. aff. *C. Valleti* Stopp. meno gracile con avvolgimenti più numerosi e più brevi.

Palaeoniso ? *antiquus* Seg. 1883. Specie conica ad avvolgimenti brevi.

Trochus sp. aff. *T. rapidus* Stoppani. Modello.

Cryptaenia sp. aff. *C. lens* Terquem. Frammento.

Natica globulus n. aff. *N. retusa* Terquem. Più rotondata.

Anatina praecursor (Oppel.).

Anatina disputabilis Seg. Più allungata trasversalmente e più rigonfia della precedente.

Cercomya gibba n. Allungata trasversalmente, rigonfia, con solchi concentrici sottili, curva, con apici ottusissimi.

Pholadomya lariana Stopp. Qualche modello in cattivo stato e perciò dubbio.

Pholadomya rethica n. aff. alla precedente, meno obliqua più allungata trasversalmente.

Pholadomya prima Quenst. Un po' diversa nel numero minore di costelle radianti.

Pholadomya congenita n. Più allungata trasversalmente della *P. prima* e maggiormente inequilatera.

Gonyomya antegenita n. Forma trasversalmente ovato-oblonga-trigona, molto inequilatera, cogli apici prominenti, acuti ed incurvi, le costole con una porzione trasversa breve.

Gonyomya antiquata n. Specie affine alla precedente, più allungata trasversalmente, quasi quadrangolare, apici meno sporgenti, costole più grosse meno ravvicinate.

Gonyomya praecursor Seg. 1883. Aff. *G. rhombifera* (Goldf.). Molto rigonfia, molto più inequilatera, angolosa anteriormente.

Gonyomya infraliassica Seg. 1883. Affine alla precedente, molto allungata trasversalmente, apici ottusi, regione anteriore più sporgente.

Homomya sp.

Pleuromya grandis Seg. 1883. Aff. *P. gibbosa* Sow. dell'Oolite, Regione anale rotondata, apici gibbosi e più prominenti.

Pleuromya navis Seg. 1883. Simile alla precedente. Apici più prominenti regione anale più ristretta.

Pleuromya panopaeiformis Seg. 1883 aff. *P. compressa* Ag. del *Chim-meridgiano*. Più grande, cogli apici più gibbosi, meno vicini al margine boccale, regione anale più stretta.

Pleuromya simplex Seg. 1883. Aff. *P. glabra* Aguss. del Lias superiore. Apici più gibbosi, regione anale più stretta e rotondata.

Pleuromya rethica Seg. 1883. Aff. *Homomya ventricosa*. Agass. del Lias inferiore. Meno inequilatera, più gibbosa, cogli apici più prominenti.

Pleuromya Luciae Seg. 1883. Aff. alla *Hom. compressa*. Agass. ma più allungata.

Pleuromya tauromenitana. Seg. 1883. Aff. *P. Aldouini* Brong. dell'Oolite. Molto più allungata trasversalmente.

Pleuromya pygmaea n. aff. *P. rethica* Seg. Piccola, poco rigonfia, cogli apici poco sporgenti.

Pleuromya ovatiformis n. Piccola, ovata, rigonfia, col lato anteriore brevissimo.

Pleuromya Galathea ? Ag. Cattivi modelli.

Pleuromya minuscula n. Aff. *tenuistria*. Ag. Più allungata, maggiormente aperta alla regione anale.

Cardium cucullatum Goldf.

Cardium Philippianum Duncker.

Cardium modulus n. Aff. al *C. cucullatum* ma grande e molto rigonfio.

Cardinia adunca n. Modelli triangolari, carenati posteriormente, apici adunchi. Affine alla *C. Listeri* Sow., ma meno obliqua.

Cardinia hibrida ? Sow. Modelli dubbii.

Cardinia triangularis n. aff. *C. Dunkeri* K e D. Modelli più alti.

Ceromya globulus n. aff. *C. inflata* Ag. Apici meno sporgenti verso il lato anteriore.

Ceromya trigona, n. Rigonfia, allungata trasversalmente, valve posteriormente carenate.

Isocardia ? *Azzaolae* ? Stoppani. Un esemplare cattivissimo, compresso.

Opis bifrons ? Stoppani. Orribile esemplare.

Myophoria sp. aff. *M. liasica* Stopp.

Arca sp.

Nucula sp.

Pinna clathrato-nodosa n.

Pinna Harthmanni Zieten.

Modiola Schaufautli Stur. Specie comunissima.

Avicula contorta Portl. Molto rara.

Pecten Helii D'Orb. Comunissimo.

Pecten tauromenitanus Seg. 1883 aff. *P. pollux* D'Orb. Costole in minor numero, 5 o 6 sulla valva destra più prominenti, acute presso la regione cardinale. Comunissimo.

Pecten rarus n. aff. *P. Thiollierei* Martin, con costole più larghe e meno numerose.

Lima praecursor Quenst.

Lima Fischeri Terquem.

Lima valoniensis Defrance.

Lima monocochlear n. Semicircolare, con una grande orecchietta, linee concentriche più distinte linee radianti irregolari.

Lima Azzarolae? Stopp.

Lima Hettangiensis Terq.

Ostrea sublamellosa Duncker.

Anomia Mortilleti Stopp.

Terebratula punctata Sow. Questa specie offre numerose varietà come nel Sinemuriano e nello Sciarmuziano. Notevole per l'abbondanza.

Terebratula cfr. *basilica* Oppel. Questa forma dovrà forse riunirsi alla precedente.

Terebratula adnethica Suess. Un solo esemplare di forma allungata.

Terebratula pyriformis Suess.

Terebratula horia Suess.

Terebratula congregata Seg. 1883. Rarissima

Terebratula infraliassica Seg. 1883. Molto variabile.

Terebratula propefimbria n. Molto vicina alla *T. fimbria* (Sow.) dell'Oolite..

Zeilleria austriaca Zugm.

Zeilleria rostrata n. Specie rotondata, piccola, coll'apice prominente ed incurvo, con due spigoli acutissimi ai lati.

Zeilleria reticulum n. aff. *Z. numismalis*. Arrotondata bene al margine frontale, coll'apice più prominente e meno curvato, la punteggiatura specialissima dà alla conchiglia l'aspetto di una finissima rete.

Zeilleria coccinella Seg. 1883, aff. *W. subangusta* Munst.

Zeilleria subpentagona n. Di forma quasi pentagonale, compressa, coll'apice prominente, incurvo e con due spigoli acuti ai lati.

Zeilleria norica (Suess.)

Tauromenia polymorpha Seg. 1883. Specie poco comune, ma con numerose varietà. V'ha una forma in cui le costelle sono scancellate.

Rhynchonella fissicostata Suess. Rara.

Rhynchonella cfr. *astriaca* Suess. Rarissima.

Rhynchonella subrimosa Suess. Rarissima.

Rhynchonella curviceps Quenst. Rara.

Rhynchonella furcillata (Theodori). Rara.

Spiriferina macromorpha Seg. 1883. Rarissima.

Spiriferina cfr. *rostratiformis* Seg. 1883. Un solo esemplare.

Spiriferina cfr. *Harthmanni* (Zieten). Una valva.

Spiriferina palaeomorpha Seg. 1883. Rarissima.

Zona 4a.

Negli ultimi strati, che sottostanno immediatamente ai calcari neri del Sinemuriano abbonda la *Terebratula punctata* e rinviensi la *Plicatula intricata* Emm. e la *Rhynchonella furcillata* Th. Questi fatti essendo assicurati mi hanno spinto a costituire quest'ultima zona, la quale resta tuttavia mal delimitata nel suo limite inferiore e quindi anco in quella porzione di fauna che le appartiene; bisognando approfondire quello studio dei fossili strato per istrato, che riesce in questo caso troppo malagevole.

Pure da quanto ho esposto è ben evidente che quest'ultima zona rappresenta quell'orizzonte che fu chiamato Ettangiano.

G. SEGUENZA.

SUL DIMORFISMO SESSUALE

DEL

RHOMBOIDICHTHYS MANCUS

Nell'opera dell'antico Rondelet troviamo per la prima volta descritto e figurato sotto il nome di *Rhomboides* un rombo dei più comuni del Mediterraneo, distinto per la grande distanza dei due occhi l'uno dall'altro sul lato sinistro del capo (*oculis multum a sese distantibus*). Questa specie, riprodotta successivamente da Gesner, Willughby, Ray, ecc. venne confusa in seguito con altra forma somigliante, ma con gli occhi più ravvicinati, finchè il signor Broussonet (1782) la designò col titolo di *Pleuronectes mancus* separandola da quest'ultima che poi il De La Roche (1809) fece meglio conoscere e chiamò *Pleuronectes podas*.

Risso conservò questa distinzione e descrisse le due specie dapprima coi nomi di *Pleuronectes argus* e *mancus* (1), poscia con quello di *Rhombus Gesneri* e *mancus* (2) ascrivendole così ad altro genere.

Cuvier (3) portò opinione diversa e riunì il *Pleuronectes argus* Riss. o *podas* Delar. al *Pleuronectes mancus* Riss. (non Brouss.).

C. Bonaparte descrisse separatamente le due forme coi nomi di *Rhombus rhomboides* e *podas* (4). Posteriormente le riferì al genere *Bothus* Bp. (5).

O. Costa (6) e Canestrini (7) che pure trattarono dei nostri Pleuronettidi si attennero alla prima denominazione data da Bonaparte.

Per ultimo nel catalogo di A. Günther le troviamo ascritte al genere *Rhomboidichthys* di Bleeker coi nomi specifici di *podas* e *mancus*, genere che viene caratterizzato e distinto dal *Rhombus*, che gli è affine, per la distanza più o meno grande dei due occhi fra essi e per la forte curva formata dalla linea laterale al suo principio. In altri cataloghi che sono apparsi dopo (8) non venne introdotta alcuna nuova modificazione riguardo alla sistemazione delle due forme in discorso.

Senonchè l'idea di una distinzione specifica fra esse oggi fu trovata erronea. O. Costa pel primo già era venuto in sospetto che fossero i due sessi di un solo animale, ma a cagione dello scarso numero dei soggetti che gli era venuto fatto di osservare non potè averne piena certezza, come egli stesso dice. La questione rimase in questo stato insino a quando Steindachner di Vienna prendendo ad esaminare le glandole genitali sopra oltre quaranta individui trovò che desse erano ovarii nel *podas* e testicoli nel *mancus* (9). Dopo ciò qualche ittologo, seguendo il suo esempio, ha cominciato a riunire le due forme in una sola specie, come recentemente il Vinciguerra (10). Ma il fatto non si può dire ancora definitivamente accettato dalla generalità, alla quale forse non sembra tanto sufficiente la quantità degli individui tolti a disamina da poterlo stabilire con

(1) Ichth. pag. 317 e 318, 1810.

(2) Hist. pag. 253 e 254, 1826.

(3) Règne anim. Bruxelles, 1836.

(4) Fn. it.

(5) Cat. met. 1846.

(6) Fn. nap.

(7) Arch. per la Zool. ecc. Ser. I, Tom. I, Fasc. I, 1861.

(8) Vedi fra noi Canestrini (Fn. d' Italia, Pesci) Doderlein (Prospetto metod. ecc.) Giglioli (Catal. Anf. e Pesci it.)

(9) Icht. Bericht. Span. u Portug. Reise, 1867.

(10) Risult. ittiol. Croc. Viol. 1885.

sicurezza. Frattanto essendo questo un pesce di quei che più comunemente si vedono sul mercato di Messina, dove lo addomandano *Pettine*, mi nacque desiderio di assicurarmi se veramente le differenze esteriori del corpo offerte dalle due sorta d'individui dipendessero da diversità di sesso e non di specie, tanto più che l'averne visto i giovani in tutte le epoche dell'anno quasi quotidianamente, mi faceva sperare di dover trovare le glandule genitali in istato di maturità.

Ciò premesso comincerò a descrivere le qualità che sono in comune al *podas* e al *mancus*, poi dirò di quelle per cui si distinguono.

Nella forma del corpo i due pesci si somigliano perfettamente. Dei due profili il superiore è più convesso sul capo, cosicchè la bocca si apre al di sotto di una linea che spartisce il corpo in due metà. Riguardo alla statura gl'individui da me osservati non erano delle maggiori dimensioni cui possono giungere, ma i più grandi delle due forme si eguagliavano. Le proporzioni della lunghezza del capo e dell'altezza del corpo con la lunghezza di questo variano alquanto da individui a individuo, ma così nell'una forma come nell'altra. Dall'esame di parecchi esemplari di varia grandezza, tranne quella assai piccola, risulta infatti che l'altezza del corpo entra 2 giuste fiate o poco di più o poco di meno nella lunghezza intiera del corpo. La bocca è simmetrica e le due metà di cui è formata sono istessamente sviluppate, ad eccezione dei denti. Questi sul lato sinistro della mascella superiore dispongonsi in due serie; nell'interna delle quali sono più fini e più regolari, gli altri vengono quasi nascosti dal labbro. Sul lato opposto formano una piccola fascia. Nella mandibola poi ve n'ha una serie a sinistra, a destra sono più numerosi, ma meno che in alto. Il vomere e i palatini non portano denti. Gli occhi sono sul lato sinistro del capo, l'inferiore innanzi al superiore. Essi non stanno orizzontali, ma inclinati obbliquamente in fuori, di modo che invece di essere rivolti in su guardano il superiore a destra e l'inferiore a sinistra. La presenza di una specie di palpebra che copre la porzione interna del globo, in qualche maniera somigliante a quella che si osserva nei rospi e nelle rane, è in rapporto con questa disposizione. L'inferiore poi si trova a un livello più alto dell'altro perchè l'orbita corrispondente è meglio prominente. Essi per ordinario sono allungati, in taluni individui hanno forma sub rotonda. L'iride manda sulla pupilla un picciolo lembo che non è frangiato. Anche nell'*Uranoscopo* e nelle *Raje* che hanno gli occhi situati nella faccia superiore del capo, si osserva una simile disposizione. Sul lato oculato vi sono due narici, poste innanzi l'occhio inferiore, in direzione del contorno superiore dell'orbita corrispondente. L'anteriore di esse è provvista di una breve appendice tu-

bolosa, la posteriore è semplice. La distanza che le separa l'una dall'altra è uguale alla loro circonferenza. Sul lato cieco queste aperture sono quasi impercettibili, assai ravvicinate e tutte e due semplici. Le aperture respiratorie nei due lati hanno eguale larghezza. I raggi branchiosteghi sono al numero di sei per lato.

La pinna dorsale comincia sopra l'occhio inferiore e termina alla base della codale. La sua altezza cape 5 1/2-5 2/3 volte nella massima altezza del corpo. Il numero dei suoi raggi patisce qualche variazione secondo gli individui. Nel *mancus* trovai da 89 a 94, nel *podas* da 89 a 92 raggi. L'annale comincia immediatamente addietro l'ano e finisce in direzione della pinna suddetta, cui somiglia. I suoi raggi variavano da 68 a 70 nel *mancus* e *podas*. La codale ha 17 raggi, di cui 9 nella metà superiore e 8 nella metà inferiore. Delle due pettorali la sinistra è più lunga della destra e spesso ha un raggio di più di questa.

P. destra	P. sinistra
9 raggi	10 raggi
10 "	11 "
10 "	10 "
11 "	11 "
11 "	12 "

Il raggio superiore in ambo le pettorali è cortissimo, riunito al raggio seguente che è sproporzionatamente più lungo. Le ventrali sono a simmetriche e disuguali. Quella del lato colorato, cioè sinistra, s'inserisce lungo quella porzione del margine inferiore del corpo che si estende dall'estremità antero-inferiore del tronco o punta del petto all'ano. La ventrale destra è laterale, posta al di sopra del margine inferiore del corpo, interamente in corrispondenza della metà posteriore della lunghezza dell'omologa e termina in prossimità dell'ano. Gl'intervalli fra i suoi raggi sono perciò più ravvicinati. Essa talvolta ha uno o due raggi di meno dell'altra, che ne ha sei. Sul lato colorato la linea laterale forma un arco prominente al di sopra del pettorale, indi scorre dritta fino alla coda, dapprima un poco più vicina al profilo superiore, poi nel mezzo dell'altezza del corpo. Una linea laterale anatomicamente costituita manca affatto sul lato cieco. Quella linea longitudinale che vi si scorge in mezzo è formata semplicemente dal ripiegio dei fascetti muscolari. Costante è la presenza di un solcolino della pelle nello spazio infraoculare e di due altri che partono dall'angolo posteriore dell'orbita superiore e si dirigono in alto a guisa di rami.

Essi non sono tubi come a prima giunta potrebbesi credere. L'ano si apre sul lato ignobile tra il primo raggio anale e l'ultimo della ventrale di destra. Le scaglie sono di forma subrotonda, ornate di strie su tutta la superficie, delle quali alcune più forti nel senso della lunghezza, altre più numerose in senso trasverso; quest'ultime nella parte posteriore della scaglia diventano concentriche. Le scaglie poi del lato oculato sono un poco più grandi e portano dei cilli di forma conica sul margine posteriore che mancano affatto nel lato cieco. Quivi perciò passando il dito di dietro in avanti si avverte una superficie liscia e non scabrosa come sul lato opposto. Lungo la linea laterale v'ha una serie di scaglie di forma speciale, allungate cioè, senza cilli, con l'estremità posteriore più stretta e un canale nel mezzo della faccia esterna, il quale comincia poco più in dietro della radice e termina sull'estremità libera. Sul lato cieco manca cotesta qualità di scaglie sulla linea dritta nel mezzo del corpo sopranotata. Il muso è nudo. Nuda è pure una parte dello spazio fra i due occhi e precisamente quella ch'è più vicina al profilo della testa, il quale però non manca di scaglie. Sul lato cieco ne va sprovvista la regione occupata dal parietale, il quale si prolunga molto in avanti. I raggi della dorsale e dell'anale, all'infuori di quelli della porzione anteriore delle due pinne, portano una serie di scaglie lungo il lato anteriore e per una parte soltanto della loro lunghezza a cominciar dalla base. Sul lato cieco questo rivestimento principia per alquanto più indietro che sul lato oculato. In un *podas* lungo 158 mm. le scaglie apparivano sul lato oculato al 34° raggio nella dorsale e al 14° nell'anale, sul lato cieco al 38° raggio in quella pinna e al 20° in questa. Su i due terzi anteriori della base dell'anale e della dorsale, esclusane la porzione compresa tra i due occhi, e dal lato oculato soltanto, esiste una serie di spine od aculei, i quali terminano in dietro ad un tratto, cioè senza attenuarsi. Nella metà anteriore così della serie superiore come dell'inferiore questi aculei sono rivolti all'innanzi e nella posterior metà all'indietro. Essi sorgono dalla testa degli ossi interspinosi (1).

Nel colore del corpo non mi è toccato di trovare alcuna diversità che fosse in dipendenza con quella delle due forme. Il lato oculato è scuro,

(1) Günther fra i principali caratteri del *R. podas* nota la presenza di queste spine lungo la base della dorsale e dell'anale (a series of minute spines along the base of the dorsal and anal fins. Cat. IV, p. 432).

Nel *R. mancus* le ricorda soltanto per l'anale e crede malamente che sieno produzioni del sistema tegumentario (those, cioè scales, along the base of the front part of the anal with a minute spine each. Ibid.

sparso di macchie moriformi or cerulee or verdi-giallastre, di diversa grandezza. I margini sinuati di tali macchie sogliono essere scuri. Talvolta si notano due grandi macchie brune a contorni perduti una dietro all'altra nel mezzo del corpo. In un *R. mancus* adulto vi erano larghe fascie verticali scure. Sul capo e specialmente tra gli occhi esistono linee e macchiette rancie. Il lato cieco e bianco cerulescente, adorno sulla parte anteriore del tronco di listerelle obbligue giallastre più o meno distinte.

Passando alle parti interne notiamo dapprima la presenza di una serie di eminenze cartilaginose, triangolari, lisce, ad apice ottuso su di ciascun arco branchiale. I visceri addominali presentano la medesima forma e disposizione. Il tubo gastro-esofageo si porta in dietro e in sotto inarcandosi sulla concavità della parete posteriore del ventre, indi si piega alquanto in sopra e in avanti per formare il tratto pilorico che è breve e piuttosto in forma di un rigonfiamento. L'esofago, lo stomaco e il piloro sono in questo modo un tubo piegato su di sè a mo' di cornamusa, senza un cul-di-sacco distinto. L'intestino piegasi indietro formando dapprima un'ansa che scende sulla parete destra del tubo gastro-esofageo, inferiormente fa due altre circonvoluzioni. Contrariamente alla regola che si osserva nei casi in cui il piloro non si stacca ad angolo dal tubo gastrico, ma si continua nella stessa direzione, si nota sul duodeno la esistenza di 3 o di 4 appendici cieche imbutiformi, delle quali una più lunga. La lunghezza dell'intestino è un poco meno di quella del corpo. La massa più considerevole del fegato è relegata a sinistra, una porzione s'affacciano sul lato destro nell'ansa duodenale. La milza è piccola, attaccata al duodeno al di sotto della porzione di fegato ora detta, visibile dal lato destro del ventre. Guardando ora la posizione dei visceri nell'assieme troviamo il fegato sul lato sinistro dell'addome, il pacchetto intestinale sul lato destro, il tubo gastro-pilorico in mezzo. La membrana sierosa che riveste la cavità è bianco-perlacea sulla parete destra, bruno-argentata sulla sinistra conformemente, cosa notevole, alla colorazione esterna dei due lati del corpo. I reni stanno addossati contro la concavità dell'addome, occupandone soltanto i due terzi superiori. Sono punteggiati di nero, come di sovente nei pesci. Dalla loro estremità postero-inferiore allo sbocco esterno degli ureteri intercede una notevole distanza, perciò questi condotti sono abbastanza lunghi.

Nello scheletro del capo osserviamo asimmetria ed ineguaglianza di sviluppo di varie parti. Tra il frontale anteriore sinistro e l'etmoide vi è una piccola apertura che serve al passaggio del nervo olfattivo di quel lato. Una simile apertura manca sul lato cieco. La mascella inferiore ha la sua

branca destra un poco più lunga della sinistra, in modo che l'articolazione dell'osso angolare con l'interpercolo di quel lato si trova più in dietro che nell'altro. Nell'arcato palato-temporale lo pterigoideo sinistro è più largo dell'opposto e forma il pavimento dell'orbita inferiore; il temporale superiore è allungato, stretto, unito intimamente al preopercolo. Il preorbitale e i frontali di destra in luogo di formare l'ordinario contorno sporgente sono depressi sul lato del capo e uniti in tutto con lo sfenoide in guisa da chiudere completamente l'intervallo tra questo e il cranio. Il parietale corrispondente è molto sviluppato in paragone a quello del lato oculato. Più largo e verticale in dietro si restringe e si prolunga in avanti sul profilo del capo fino al preorbitale. Il margine interno di questo prolungamento è saldato coi frontali e col parietale di sinistra. Questo è più corto, triangolare; il suo margine posteriore è incavato per formare una porzione del contorno dell'orbita superiore, la punta entra tra il parietale destro e il frontale medio e posteriore di sinistra. L'orbite sono notevoli per la loro posizione. L'anteriore di esse viene costituita dal lagrimale, dal frontale anteriore, che ne forma la volta e il suo pilastro posteriore, e dallo pterigoideo in basso. I frontali medii e posteriori non vi prendono parte. L'orbita posteriore è scavata nella regione occipito-parietale. Qui perciò le ossa si sviluppano al di sopra della parete superiore della cavità in cui sta racchiuso l'encefalo. In dietro viene limitata dalla cresta intermedia posteriore del cranio, la quale si allarga in forma di lamina convessa, in avanti dal parietale di quel lato, in basso dal mastoideo e dalla cresta posteriore esterna che gli appartiene, in alto dall'occipitale superiore destro. Il pavimento viene formato dalla porzione postero-superiore della volta craniana. Quest'orbita comunica col lato destro del cranio per una larga finestra posta al di sotto del parietale corrispondente. La posizione anormale di quest'orbita apporta una differenza nella direzione e nel tragitto dei nervi ottici. Quello che va all'occhio inferiore passa in un canale osseo completo, il quale viene costituito dai frontali medii e posteriori e rappresenta il grande incavo che nei pesci ordinarii esiste sotto la faccia inferiore dei frontali, tra questi, lo sfenoide e le ali orbitarie. Esso si apre dietro il pilastro posteriore dell'orbita. Quello di destra uscito dal cranio, s'immette tosto nell'orbita che sta immediatamente al di sopra, perciò la sua lunghezza è un poco minore di quella del compagno. Una piccola particolarità che non vogliamo lasciare inosservata è ancora l'esistenza di un nodulo cartilaginoso dentro l'orbita superiore, innanzi all'occhio, in connessione con uno dei muscoli motori di quest'organo, i quali a causa della sua migrazione si presentano ora molto deviati dalla loro primitiva disposizio-

ne. I pezzi opercolari hanno nei due pesci la stessa forma. Il subopercolo è più lungo e più stretto dell'opercolo, l'interopercolo ha quasi la forma di 1/4 di ellissi e tutti e tre son laminari. Del preopercolo la branca antero-inferiore è più corta della superiore ed inclinata su questa ad angolo ottuso.

(continua)

D.^r LUIGI FACCIOLO.

CATALOGUE RAISONNÉ

DES

LÉPIDOPTÈRES DES ALPES-MARITIMES

(2^e SUPPLÉMENT)

PAR PIERRE MILLIÈRE

(Contin. v. num. préc.).

3014. **Nepticula Marginicolella**, Stt.

Mai. Cannes; colline à base porphyrique de la Croix des gardes. (de Courty). "*Larva: Ulmus campestris.*,"

3014 bis. **Nepticula Latifoliella**. *Sp. n.*

Juin. Cannes; jardin des Phalènes où la ch. vit au printemps sur le *Phillyrea latifolia*, après avoir passé l'hiver en de fines galeries sur les feuilles, lesquelles galeries deviennent, à la fin, de larges plaques où a toujours lieu la transformation en chrysalide.

3085 bis. **Guenea Pandorella**, Mill. (Lépidopt. 7^e fascicule, Pl. X, fig. 20).

Août. St Martin-L.; lieux frais, voisinage des étables où elle vole abondamment au crépuscule.

Ch. ?

3098. **Micropteryx Anderschella**, HS.

Avril. Vallon des Tignes où elle se montre en nombre à la tombée de la nuit.

Ch. ?

3099. **Micropt. Aureatella**, Soc. Ent. Carn.

Avril-juillet. Cannes; collines de mon voisinage où cette brillante espèce se montre à deux époques.

Obs. Un soir je vis voler ce *Micropteryx* en grande abondance, au pied du Cap-Roux (Estérel) sur des Lentisques en fleurs. On ne sait rien de sa chenille.

3104. **Micropt. Fastuosella**, Z.

Avril. Cannes; lisière des bois de chêne où, en 1881, Lord Walsingham prit pour la première fois, dans mon voisinage, cette remarquable espèce dont la "chenille mine en juin, les feuilles de bouleaux", (Maurice Sand).

Il est supposable que cette ch. vit sur d'autres arbres, car les bouleaux n'existent nulle part aux environs de Cannes.

3106. **Micropt. Unimaculella**, Zett.

Avril. Cannes; dans les chênes de mon voisinage où Lord Walsingham l'a prise à la tombée du jour. Espèce d'Angleterre.

3114 bis. **Agdistis Satanas**, Mill. (Annales des Sciences Naturelles et Beaux-Arts de Cannes, p. 10, Pl. II, fig. 9).

J'ai enfin pu, après un intervalle de dix ans, retrouver en certain nombre cette intéressante *Agdistis* qui a été décrite et figurée d'après un exemplaire unique.

L'habitat de la *Satanas* est, dans mon voisinage, fort restreint. Puissé-je bientôt découvrir la chenille.

Obs. Au dernier moment, je trouve à l'habitat de la *Satanas*, la chenille de cette *Agdistis* qui, du 15 au 25 juin, est parvenue à son entier développement. Elle se nourrit sur la *Scabiosa candicans* dont elle ronge les feuilles, et sans doute sur d'autres plantes sous-ligneuses.

Cette larve rappelle la chenille de sa congénère *Heydenii*, mais elle est plus courte, avec les caroncules dorsales moins développées et les poils longs et raides, dont elle est couverte, dépourvus, à l'extrémité, du petit renflement spatulifère qu'on remarque chez sa voisine.

L'état léthargique dure à peine un mois.

L'*Agd. Satanas* qui n'a qu'une génération pond rarement en captivité, cependant une ♀ enfermée en un tube de verre, ayant pondu une 30^e d'oeufs, j'ai pu les étudier. Ces oeufs sont relativement gros, elliptiques, blanchâtres, et profondement cannelés en long; leur éclosion eut lieu 15 jours après.

La jeune ch. se montre alors à peu près ce qu'elle sera à ses divers âges. Elle passe l'hiver fixée à une tige sèche, dissimulée dans les brindilles herbacées.

3124. **Platyptilia Gonodactyla**, S. V.

Les naturalistes que j'ai consultés, ne sont pas d'accord à l'égard des mœurs de cette Ptérophoride. Duponchel et Hubner la font vivre sur la Gentianelle, cependant M^r Ragonot m'écrit que la chenille vit dans les fleurs du *Tussilago farfara*, et non sur la Gentianelle. L'espèce qui se nourrit sur cette dernière plante (*Erythrea centaurium*) est la *Mimaeseoptilus Zophodactyla* L.

3128. **Platyptilia Tesseradactyla**, L.

Juillet. Nos montagnes de 1000^m.

Ch. ?

3135 bis. **Oxyptilus Lantoscanus**, Mill. (8^e fascicule, p. 24, Pl. IV, fig. 8).

Août. Chemin de St-Martin à Venançon où, près de la grotte des Farfadets, il est fréquent.

Ch. ?

3139 bis. **Oxyptilus Teucarii**, Gr.

Août. Berthemont-les-Bains.

Ch. en juin sur *Teucrium scordium*.

3143. **Oxypt. Parvidactylus**, Hw.

Mai. Cannes; mon voisinage, vallon des Tignes.

Ch. ?

3144. **Oxyptilus Marginellus**, Z.

Juin-juillet. Cannes; garigues de la Foncière Lyonnaise où cette espèce Sicilienne vole communément au coucher de soleil.

Je soupçonne que la ch. ronge la feuille du *Convolvulus soldanella*, car assez souvent j'ai remarqué cette Oxyptile fixée aux feuilles de ce beau liseron.

3151. **Mimaeseoptilus Pelidnodactylus**, Stt.

Mai. Cannes où il est rare; M. Stainton a observé la chenille sur la *Saxifraga granulata*.

3153. **Mimae. Zophodactylus**, Dup.

Mai-août. Nos montagnes de 1000 à 1200^m où la chenille vit sur l'*Erythraea centaureum*.

3155. **Mimae. Aridus**, Z.

Octobre. Cannes; nos montagnes à base siliceuse ; Estérel, coldes Lenticules. Vole abondamment parmi les *Solidago* et *Aster* en fleurs.

Ch. ?

3163. **Mimae. Stigmatodactylus**, Z.

Septembre. Route de St-Martin à Fenestra; vole sur les pentes escarpées et incultes.

Ch. ?

3163 bis. **Mimae. Fauna**, Mill. (Lépidopt. 4^e fascicule, p. 1, Pl. V, fig. 1-3

Juin. Cannes; dans les pins d'Alep de la vallée du Cannet.

Ch. en avril sur l'*Ononis mitissima* ?

3165. **Oedematophorus Lithodactylus**, Tr.

Août. Berthemont-les-Bains. Rare.

Ch. en juillet sur les *Ferula*.

3166 bis. **Oedemat. Constanti**, Rag.

Juin. Cannes; collines bien exposées à base siliceuse, parmi les *Inula* qui nourrissent la chenille en avril.

3167. **Pterophorus Monodactylus**, L.

Août. St-Martin-L. où il est fréquent. Ch. en juillet sur l'*Artemisia absinthium*.

3173. **Leioptilus Carphodactylus**, Hb.

Octobre. Cannes; montagnes de l'Estérel.

Ch. ?

3174. **Leioptilus Microdactylus**, Hb

Juillet. Cannes. Lieux incultes. Rare.

Ch. sur les Eupatoires, parmi les fleurs dans lesquelles a lieu la transformation.

3177. **Leiopt. Osteodactylus**, Z.

Octobre. Cannes. Coldes Lenticules dans l'Estérel.

Ch. en août sur *Solidago*, *Aster*, etc.

3187 bis. **Aciptilia Apollina**, Mill. (Lépidopt. 8^e fasc , p. 25, Pl. IV, fig. 9).

Août. N.-D.-de-Fenestra et hauteurs de St-Martin-L. où cette espèce nouvelle vole abondamment parmi les *Veratrum album* et les *Aconitum* en fleurs.

Obs. Si cette superbe Ptérophoride a été rencontrée près de Nice, sur les rives du Var, il ne me semble pas douteux que la chenille a dû être entraînée par le fleuve jusqu'au bord de la mer.

3191. **Aciptilia Baliodactyla**, Z.

24 Juin. Auribeau près de Cannes; un superbe exempl. dans un pré, à la tombée de la nuit.

3195. **Aciptilia Malacodactyla**, Z.

Juin. Cannes; collines du Grand-Pin. Ça et là parmi les *Phillyrea*, *Lentisques* et les *Myrtes*.

Ch. ?

3199. **Aciptilia Olbiadactyla**, Mill. (I, p. 89, Pl. 5, fig. 1-3).

Un ex. de cette rare espèce a été retrouvé dans l'Estérel, au pied de la grosse roche, le 30 avril 1877. Ce sujet fait partie du cabinet de Lord Walsingham a qui je l'ai offert.

3203. **Aciptilia Siceliota** ? Z. (8^e fasc., p. 21, Pl. IV, fig. 3-5).

Mai. Cannes; nos collines granitiques où il n'est pas rare; sa capture est toujours malaisée eu égard à son exigüité et à sa grande vivacité.

La ch. n'était pas connue; c'est au général Baron de Nolcken que revient l'honneur de sa découverte. Il l'a trouvée en hiver 1879-80 sur le *Cistus Monspeliensis* dont cette petite chenille ronge les feuilles terminales.

3204. **Aciptilia Baptodactyla**, Z.

Mai. Cannes; Le Trayas dans l'Estérel. Vole dans les hautes herbes.

3204 bis. **Aciptilia Punctinervis**, Const.

Août et septembre. Collines de l'Estérel.

La chenille " vit depuis la fin de l'hiver jusqu'au commencement de mai sur la *Carlina Corymbosa* „ (Constant).

3208. **Alucita Grammodactyla**, Z.

Juin. Cannes; dans les maisons placées dans les jardins.

Ch. ?

Cannes, 1886.

(continua)

IL NATURALISTA SICILIANO

CATALOGUE RAISONNÉ

DES

LÉPIDOPTÈRES DES ALPES-MARITIMES

(2^e SUPPLÉMENT)

PAR PIERRE MILLIÈRE

(Cont. e fine V. Num. prec.).

ADDENDA

306. **Erebia Stygne**, O.

Juillet. Col de Fenestra, St-Dalmas.

Ch. ?

313. **Erebia Goante**, Esp.

Juillet. N. D. de Fenestre (Wagner).

Ch. ?

448. **Hesperia Nostrodamus**, F.

Octobre. Eza près de Nice où l'espèce a été prise plusieurs fois. (Dr Coulon) (E. Wagner).

Ch. ?

609. **Zygaena Meliloti**, Esp.

Juillet. Venançon. Rare.

Ch. en mai sur les plantes Légumineuses.

Sesia Anetta, Stgr. non encore comprise dans le catalogue Staud. et Wocke

Juillet. Cannes; collines du Grand-Pin. Rare.

907. **Ocneria Detrita**, Esp.

Mai. Cannes; saulées de la Siagne.

Ch. en septembre sur les *Salix*.

962. **Drepana Cultraria**, F.

Juillet. St-Martin-L. (Wagner).

Ch. en automne sur le hêtre.

964. **Harpyia Verbasci**, God.

Juillet. Environs de Monaco la Turbie (Wagner).

Ch. en mai sur les *Salix monandra* et *herbacea*.

1009. **Pygaera Anachoreta**, F.

Avril-août. Cannes; plaine de la Siagne. Rare.

Ch. à deux époques : juin et octobre, sur les saules.

1014. **Cym. Octogesima**, Hb.

Juillet. St-Martin-L. (Wagner).

Ch. sur le peuplier (2 générations).

1086. **Agrotis Sobrina**, B. (Var. **Gruneri**, Gn.).

Août. St-Martin-L. (Wagner).

Ch. polyphage.

1104. **Agrotis Baja**, F.

Juillet. Environs de St-Martin-L.

Ch. polyphage.

1132. **Agrotis Depuncta**, L.

Juin. Hauteurs de Nice. Rare.

Ch. au premier printemps sur les plantes herbacées.

1152. **Agrotis Musiva**, Hb.

Juin. N.-D. de Fenestra.

Obs. J'ai observé la ch. dans le haut Bugey, sur la grande gentiane.

1179. **Agrotis Latens**, Hb.

Août. St-Martin.

La nuit, sur les lavandes en fleurs (Wagner).

Ch. en mai sur les graminées. (Maurice Sand).

1290- **Mamestra Reticulata**, Vill. (**Saponariae**, Bkh.)

Juillet. St-Martin-L. (Wagner).

Ch. sur les Caryophyllées, vit aux dépens des capsules.

1350. **Polia Polmita**, L.

Août. Hauteurs de St-Martin-L. Rare. Wagner).

(Espèce de Hongrie).

Ch. ?

1442. **Hadena Bicoloria**, Vill.

Juillet. Environs de Nice.

Ch. dans les tiges de graminées.

1556. **Caradina Kadenii**, Frayer.

Juin. Nos petites montagnes.

La ch. passe l'hiver et vit sur les plantes basses.

1600. **Teaniocampa Gracilis**, F. (var. **Pallida**, Steph.).

Février. Cannes; lieux boisés, couverts et humides.

M. de Courtry et moi avons découvert la chenille sur le *Prunus spinosa*, en mars 1885 dans les basses Vallergues où l'espèce nous a paru assez rare.

Freyer représente cette ch. sur un *Salix* et Hubner sur un *Rubus*. La chenille de ce dernier auteur est fidèlement représentée, celle de Freyer est à peine reconnaissable.

Quelques natulistes font vivre la *Gracilis* sur les plantes herbacées; elle doit donc être considérée comme une espèce polyphage.

1638. **Orthosia Haematidea**, Dup.

Novembre. Cannes; terrains humides; plaine de la Siagne. Cette espèce plutôt Italienne que Française est toujours rare.

Après avoir élevé la ch. au printemps 1885, je n'ai pu me souvenir sur quelle plante je l'ai rencontrée.

2097. **Acid. Rufaria**, Hb.

Juin. Environs de St-Martin-L. (Wagner).

Ch. ?

2172. **Acid. Aversata**, L. (var. **Spoliata**, Stgr.).

Août. St-Martin-L. (Wagner).

Ch. omniphage.

2266. **Sel. Lunaria**, Schiff.

Juillet. Hauteurs de Nice. Rare (Wagner).

Ch. ? Espèce nouvelle pour la faune de France.

2291. **Venilia Macularia**, L.

Avril. Environs de Cannes ; vallon d'Auribeau, Estérel où l'espèce se montre communément (de Courtry).

La ch. vit en septembre sur les Chicoracées et les Lamiers.

2405. **Gnophos Sordaria**, Thnb. (var. **Mendicaria**, HS.)

Juillet. St-Martin-L. Route du Borréon. Espèce nouvelle pour la France.

Ch. inédite ; mais j'élève en ce moment (mai 1886) une famille de cette espèce. Je ferai bientôt connaître la chenille de la *Sordaria*, je l'espère toutefois. Les oeufs de cette rare Phalène ont été envoyés de la haute Engadine.

2452. **Diastictis Artesiaria**, F.

Mai. Cannes ; plaine de la Siagne ; dans une saulée (de Courtry).

La ch. vit. en juillet sur plusieurs espèces de saules.

2538. **Anaitis Lythoxylata**, Hb.

Juillet. St-Martin-L. (Wagner) Espèce nouvelle pour la France.

Ch. ?

2588. **Cidaria Dotata**, L.

Juillet. St-Martin-L. (Wagner).

Ch. en mai sur les peupliers.

2698. **Cidaria Minorata**, Tr.

Juillet. Nos montagnes de 900 à 1000^m ; appliquée aux rochers.

Ch. ?

2737. **Cidaria Æmulata**, Hb.

Août. St-Martin-L. Route du Sanctuaire de Fenestre.

Espèce d'Autriche, toujours rare ; nouvelle pour la faune entomol. de France.

La ch. vit au printemps sur la *Clematis Vitalba*.

MICROLÉPIDOPTÈRES

48. **Scoparia Zelleri**, Wk.

Août. S^e-Martin-L. (Wagner).

Ch. ?

92. **Heryna Alpestralis**, Tr.

Juillet. Col de Fenestra, Les 5 lacs, etc. (Wagner).

Ch. ?

116. **Botys Cingulata**, L.

Août. S^t-Martin-L. (Wagner).

Ch. en avril sur la *Salvia pratensis*.

361. **Cramb. Radiellus**, Hb.

Juin. Hauteurs de Nice. Rare (Wagner).

Ch. ?

380. **Crambus Saxonellus**, Zk.

Juillet. S^t-Martin-L. Rare (Wagner).

Ch. ?

460. **Pempelia Ornatella**, Schiff.

Juillet. Environs de Nice. (Wagner).

Ch. ?

484. **Myel. Afflatella**, Mn.

Juin. Environs de Nice (Wagner).

Espèce de Bulgarie.

Ch. ?

503. **Episch. Prodrumella**, Ilb.

Juin. Environs de Nice (Wagner).

Ch. en mai dans les feuilles du *Centaurea jacea*. (Maurice Sand).

951. **Penth. Fuligana**, Hb.

Mai. Cannes; sur les calcaires. Espèce nouvelle pour la France.

La chenille n'était point connue; elle vit en hiver à la base du *Plantago lanceolata* et s'y transforme en avril.

1032. **Graph. Infidana**, Hb.

Juillet. Environs de Monaco (Wagner).

Ch. en juin sur les armoises.

1071. **Graph. Nicella**, Cl.

7 Mai 1886. Cannes; ravin d'Auribeau. (John Rapheël).

1134. **Graph. Funebrana**, Tr.

Juillet. St-Martin. L. Route d'Italie; dans les buissons de *Prunus spinosa*.

La ch. vit en octobre aux dépens des fruits à noyaux " surtout des prunes.„

1260. **Phoxopteryx Siculana**, Hb.

Avril-Juillet. Monaco, route de la Turbie, voisinage des alaternes.

Ch. en septembre, octobre, " sur le *Rhamnus frangula*, entre les rameaux, sur le troëne, le cornouillier, hiverne en chrysalide „ (Maurice Sand)

1355. **Euplocamus Anthracinalis**, S. E. C.

Juillet. Environs de Cannes; au centre des bois humides où cette superbe espèce est rare.

Ch. dans les tiges sèches du *Quercus robur*. (de Courtry).

1553. **Hyponomeuta Rorellus**, Hb.

Juin. Environs de Nice (Wagner).

Ch. en mai sur le chêne.

1729. **Depres. Applana**, F.

Août. St-Martin-L. (Wagner).

Ch. en juin sur les Ombellifères dont elle lie les feuilles.

2432. **Coleop. Auricella**, F.

Juillet. St-Martin-L. (Wagner).

Ch. en avril sur le *Stachys recta* et la *Betonica officinalis* (Maurice Sand).

2648. **Butalis Pascuella**, Z.

Juin. Nice, assez rare.

Ch. ?

2682. **Butalis Scopolella**, Hb.

Juillèt. St-Martin-L.

Ch. ?

3132. **Oxyptilus Kollari**, Stt.

Mai 10. Cannes; Voisinage des Phalènes. Un bel exempl.

Ch. ?

3164. **Mimae. Mannii**, Z.

Mai 1886. Cannes; sur les terrains granitiques,

SUL DIMORFISMO SESSUALE

DEL

RHOMBOIDICHTHYS MANCUS

(Cont. e fine V. N. prec.)

Nel cinto toracico troviamo il soprascapolare saldato con la porzione inferiore dello spigolo post-laterale del cranio, la sua estremità superiore non è biforcata. Lo scapolare si continua con esso in linea dritta, addossato sul lato anteriore dell'omero. I carpali mancano e i raggi pettorali si attaccano direttamente sul bordo dell'osso superiore dell'antibraccio. La pelve viene rappresentata da un osso impari, formato di due branche, una posteriore verticale, l'altra anteriore orizzontale. La prima in alto prende attacco con gli omeri, in basso manda una specie di sperone che sul corpo intatto si vede sporgere in forma di spina dietro la ventrale sinistra. La seconda si termina all'estremità antero-inferiore del tronco. Innanzi alla pelve trovansi l'urojale in forma di ferro di cavallo, di cui la branca superiore è dritta, orizzontale, in connessione con l'joide per l'intermediario di un ten-

dinuccio bifido, l'inferiore convessa, più lunga e giunge fino all'estremità antero-inferiore del profilo del tronco o punta del petto. Posteriormente esso si congiunge con gli omerali in corrispondenza dell'estremità superiore dell'osso innominato. Or delle due ventrali quella del lato sinistro è sospesa al margine inferiore della branca orizzontale di quest'osso mentre i raggi dell'altra s'attaccano sul margine superiore della stessa branca e perciò, come si vede esternamente, sopra il profilo del corpo.

Vi sono da 39 a 40 vertebre. La prima ha l'arco neurale assai sottile e manca di apofisi spinosa. Le neurapofisi delle vertebre seguenti, 9 all'incirca, sono inarcate all'innanzi e appiattite. Le prime quattro vertebre mancano di processi emali. Nelle sei vertebre seguenti questi sono cortissimi in paragone dei superiori per ragione della presenza della cavità addominale. La 11^a vertebra ha un'emato-apofisi robustissima, la quale si unisce inferiormente a un altro osso ricurvo che ha l'apparenza di essere formato dalla fusione dei primi ossi interspinosi inferiori e concorre con la detta apofisi a limitare in dietro la cavità del ventre. Perchè la pinna dorsale comincia sopra l'occhio inferiore troviamo sul capo circa 14 ossetti omologhi agl'interneurali seguenti. Essi sono saldati con le ossa del cranio, principalmente col parietale destro che forma la maggior parte del profilo; in dietro s'inseriscono sul margine superiore dell'orbita. Gl'interneurali dopo il cranio sono disposti in modo che a due di essi corrisponda un processo vertebrale, la cui spina si trova come presa dalle loro estremità interne, essendo in questa parte convergenti. Così formano delle paja i cui intervalli rispondono alle articolazioni delle vertebre. I primi 9 interemali si congiungono all'osso ricurvo che delimita in dietro e in basso il cavo addominale. Seguono tre interemali riuniti all'emato-apofisi assai sviluppata della 11^a vertebra. Indi due interemali corrispondono a un'ematoapofisi come sopra. In corrispondenza dell'intervallo fra le neuroapofisi della 12^a e 13^a vertebra vi è intercalato un interneurale soprannumerario il quale perciò non prende attacco con la colonna vertebrale. In direzione dell'interstizio fra le ematoapofisi della 12^a e 13^a vertebra vi è pure un interemale libero. Le coste s'inseriscono sul corpo delle vertebre addominali dietro le apofisi articolari, sono sottili e per la loro brevità non limitano che il terzo superiore incirca dell'altezza del ventre. Non portano appendici alla base.

Tali sono i punti principali di rassomiglianza che mi è parso di ravvisare nei due pesci messi in confronto. Le differenze sono molto meno considerevoli e risiedono unicamente sul capo. Gl'individui riferiti al *R. mancus* si distinguono infatti da quelli intesi sotto il nome di *podas*: 1° Per

avere un'eminenza sul mascellare superiore sinistro (1) e due altre sul contorno anteriore dell'orbita inferiore cui seguono in dietro minuti dentelli. 2° Per una più grande distanza fra gli occhi. Precisando meglio quest'ultimo carattere si ha che nel *podas* il diametro dell'occhio cape una volta o a un dipresso nello spazio infra-oculare mentre nel *mancus* può entrarvi più di 3 volte. Tal differenza dipende dacchè in questo l'orbita superiore è portata insino alla verticale innalzata dalla faccia posteriore del cranio, nell'altro invece non raggiunge questa direzione.

Or coteste differenze devono ritenersi come specifiche o sono forse in rapporto col sesso? Com'è chiaro la quistione vuol'essere risolta con lo esame delle glandule generative. A questo scopo ho sezionato un gran numero di esemplari ed ho visto che tutti quelli coi tubercoli summenzionati e cogli occhi più distanti aveano testicoli, gli altri al contrario portavano ovarii. Per tal maniera mi sono acquietato intorno alla verità del fatto annunciato dal Prof. Steindachner che il *R. podas* è la femina e il *R. mancus* il maschio di una sola specie di pesce.

Mi rimane di aggiungere una parola sui detti tubercoli, sulla vicendevole distanza degli occhi e sugli organi genitali. Avendo esaminato dei piccoli individui col corpo trasparente e con macchie rossigne lungo il contorno del corpo, già conosciuti col nome di *Rhombus candidissimus* Riss., ma che indubitamente sono i giovani della specie di cui parlo (2), non ho potuto scorgere in alcuno di essi la presenza di tubercoli, anco lievi, all'orbita inferiore e al mascellare del lato corrispondente. Frattanto occorrendo il *R. mancus* e il *podas* quasi con la stessa frequenza (*il mancus* è più frequente del *podas*) e d'altra parte essendo grandissimo il numero dei detti esemplari giovani da me visti conviene ammettere che alcuni di questi sieno maschi ed altri femine, quantunque sotto questo aspetto non possano distinguersi. Di conseguenza i tubercoli succennati costituiscono un carattere maschile che apparisce piuttosto tardivamente. Ma, come di sovente accade dei caratteri sessuali secondarii, che offrono cioè qualche vestigio nel sesso contrario a quello cui appartengono, si osserva che talune femine (*podas*) non vanno interamente prive delle eminenze succennate e in tal caso quelle del mascellare superiore è sempre meglio sviluppata di quella del contorno orbitale. Onde confermare maggiormente

(1) Non sul nasale come dice qualche autore.

(2) Vedi su tal riguardo Emery (Contribuz. all'Ittiol.) e Richiardi (Sul *Rhombus diaphanus* del Rafinesque, Atti Soc. Tosc. sc. nat. Adun. 3 luglio 1881).

il carattere sessuale di queste apofisi nella specie in esame qui cade in acconcio il ricordare che una simile particolarità, secondo riferisce il Günther, è propria dei maschi di altre specie di *Rhomboidichthys*, quali sarebbero i *R. ellipticus* Poy, *pavo* Bleek. e *pantherinus* Rüpp.

La differenza nella distanza vicendevole dei due occhi fra *R. podas* e *mancus* ci presenta lo stesso significato dei tubercoli del capo. Tal differenza manca nei giovani dei due sessi, il diametro dell'occhio essendo in tutti uguale allo spazio infraoculare. A misura che crescono in età l'occhio superiore che trovasi dapprima al di sopra dell'inferiore in linea verticale, si porta lentamente in dietro, ma mentre nelle femine questo movimento non è così esteso che giunga ad alterare notevolmente il suddetto rapporto, nei maschi la disproporzione si fa maggiore perchè in essi l'occhio si accosta di più al limite posteriore del cranio. Le seguenti misure indicano che la distanza infraoculare in rapporto al diametro dell'occhio diventa in essi sempre più grande mano a mano che si considera in esemplari più adulti.

Lungh. del corpo mm.	37,	l'occhio sta	1	volta	nello spazio infraoc.
"	"	" 90,	"	1 1/2	" " " "
"	"	" 120,	"	2	volte " " "
"	"	" 140,	"	3	" " " "

Nei giovani dei due sessi le glandule genitali stanno rinchiusa interamente nella cavità del ventre, la quale viene delimitata in dietro da un arco osseo, alla cui formazione, come innanzi fu notato, concorrono l'apofisi emale della 11a vertebra e in basso un altro pezzo che sembra risultare dalla riunione dei primi interspinosi inferiori. Negli adulti i testicoli mantengono la primitiva posizione. Essi stanno immediatamente al di sotto dei reni. Dalla loro estremità postero-inferiore si diparte un breve condotto che si unisce al compagno in un canale deferente unico e piuttosto lungo. Nelle femine pervenute all'età feconda gli ovarii hanno preso invece una situazione alquanto diversa da quella che avevano per lo innanzi. Il bisogno di una produzione di ovuli più numerosi di quanti poteva contenerne l'addome nel suo stato ordinario ha determinato in esse un accrescimento del volume di questa cavità. Quest'accrescimento però a causa della necessità di mantenersi schiacciata la forma del corpo, non poteva farsi nella stessa cavità, e per la presenza dei processi vertebrali inferiori, nemmeno d'avanti in dietro in direzione mediana. Quindi il cavo addominale si è a poco a poco ingrandito facendosi strada nella spessezza della

carne compresa tra gl'interemali con porzione dei detti processi corrispondenti e l'integumento esterno, d' ambo i lati del corpo. Diffatto gli ovarii maturi si estendono lungo la parte inferiore del corpo dietro la cavità che racchiude il tubo alimentizio coi suoi annessi. Più grossi in avanti essi si stringono sempre più indietro ove terminano a punta conica in direzione del 34° al 38° raggio anale secondo gl'individui. Se dopo aver tagliato la pelle che li copre immediatamente si estraggono dall'incavo in cui stanno allogati si vedrà che questo risulta da mancanza di quella porzione del gran muscolo laterale del tronco che copre gli ossi interspinosi inferiori, che si mostrano perciò a nudo, come pure da assottigliamento dei muscoletti dello stesso nome, i quali però verso l'unione dei detti ossi coi raggi anali non si mostrano meno grossi del normale.

Lunghezza del corpo mm. 110: ovarii fino al 34° raggio anale

"	"	"	120:	"	"	56°	"
"	"	"	150:	"	"	37°	"
"	"	"	158:	"	"	38°	"

È curioso che il peritoneo onde si vestono le pareti dell'addome continuandosi nel cavo genitale di cui si parla conserva il colore che avea diverso in ciascun lato di quello, essendo perlato nel cavo di destra e grigiastro nel cavo di sinistra. I due ovarii per tal modo restano separati uno dall'altro soltanto dai processi ossei e da una membranella che ottura gl'intervali di questi processi. Al di là del solco longitudinale in cui sta l'orario il grande muscolo laterale e i muscoli interspinosi sono sviluppati come all'ordinario, sicchè tra la pelle e i processi verticali non v'è spazio cavo come innanzi. Importa di fare osservare che i condotti escretori degli ovarii così disposti non seguitano alla loro estremità posteriore ristretta, ciò che apparentemente è diverso dagli altri Teleostei, ma invece si partono dalla testa della glandula formando bentosto un solo canale che si dirige in sotto e in avanti verso l'ano. In questo modo il cammino che devono percorrere le uova per venire all'esterno riesce molto più corto di quello che richiederebbesi se l'ovidutto si partisse dall'estremità posteriore dell'ovario per andare ad aprirsi presso l'ano. Intanto la notata connessione dell'ovidutto con l'ovario mostra chiaramente che quest'ultimo trovavasi in origine racchiuso per intero nel ventre insieme con le altre viscere. Indi a poco a poco si è spinto addietro determinando per azione meccanica un'atrofia della sostanza muscolare compresa tra la pelle e parte degl'interspinosi ma restando fra di tanto inalterata la posizione dell'ovidutto.

D.^r LUIGI FACCIOLO.

G. SEGUENZA

IL LIAS SUPERIORE ED IL DOGGER

PRESSO

T A O R M I N A

(Cont. V. Num. prec.).

L'uniformità e la regolarità nei caratteri litologici, nella stratificazione come nella successione ed alternanza stratigrafica di questa potente massa del Toarsiano inferiore, non si associa a pari regolarità nella direzione ed inclinazione degli strati, i quali offrono invece, nella poco vasta estensione loro, variabilità grande ed estremi considerevolmente distanti.

Siffatta variabilità di direzione e d'inclinazione ripete la sua origine dalle forti pressioni, specialmente laterali, alle quali andò soggetta tutta quella massa, ne sono parlanti testimonii i variati effetti: le flessioni, le ripiegature, le ondulazioni, i contorcimenti degli strati, le fratture, gli spostamenti, i salti che molto comunemente essi offrono.

Difatti chi si fa ad ascendere su per quei forti declivii gli riesce agevole ed evidente insieme il constatare come gli strati sono stati ripiegati più o meno in modo da presentarsi ondulati, flessuosi, contorti in vario grado secondo i luoghi ed a norma del livello cui spettano, essendochè gli strati più bassi par che siansi risentiti maggiormente di queste pressioni laterali, riportandone più accentuati gli effetti, più distinte le ripiegature.

Parimenti le fratture appaiono dovunque e sovente accompagnate da spostamenti, da dislivelli, da salti più o meno pronunciati e potenti.

Dalle minime e numerose fisure della roccia alle grandi linee di fratture s'incontra ogni maniera di gradazione e variissimi gradi di spostamento. Perciò accade bene spesso di osservare taluni degli strati rossi interposti continuarsi per breve tratto terminando bruscamente.

Riesce agevole dal già detto l'argomentare come, da tanti irregolari e variati movimenti subiti dal Toarsiano inferiore, bisogna che ne derivi la variabilità nella direzione come nella inclinazione degli strati.

Difatti studiando l'orientamento della stratificazione in tutta l'estensione della zona che esaminò trovasi molto variabile.

In vicinanza del Retico al Capo si nota pressochè costante la direzione Nord-Sud colla pendenza degli strati ad Ovest, invece cambia e diviene mutabile mano mano che allontanandoci da questo estremo ci approssimiamo verso Giardini, in modo che sotto la Grazia oscilla attorno la linea Nord-Ovest Sud-Est colla pendenza Sud-Ovest.

Da ciò sembrerebbe che nella parte inferiore di questa zona vi sia una direzione costante Nord-Sud, che varia forse gradualmente nella potente pila di strati che si succedono.

Quanto poi alla pendenza degli strati, si ha maggiore variabilità ancora. Quantunque in generale la inclinazione oscilli tra i 30° e 50°, pure si notano degli estremi molto più distanti. Così lungo la via nazionale si osservano dei tratti di strati ben poco inclinati, e taluno quasi orizzontale, siccome al termine della strada della Madonna della Grazia e sin nel primo tratto del paese, gli strati del Toarsiano inferiore, che sono al certo tra i più bassi della serie, si rialzano verso le rocce più antiche ed assumono una posizione che molto si avvicina alla verticale.

Certamente non riesce più agevole delle precedenti ricerche quella diretta a determinare la potenza di questa zona, che alla semplice ispezione si offre a chicchessia molto considerevole. I salti variati e non bene conosciuti ancora nel loro numero e nella loro potenza formano un ostacolo gravissimo per tale determinazione e molto difficile a venire rimosso.

Io per ora posso dire approssimativamente che il Toarsiano inferiore supera di certo la potenza di 400 metri, rimandando alle future ricerche la determinazione precisa di tale altezza.

Bisogna pure conoscere su quale base si ergono gli strati del Toarsiano.

Quest'altra ricerca riesce ancora malagevole perchè il limite inferiore del Toarsiano lungo la costa resta compiutamente occultato su tutta l'estensione sulla quale esso affiora.

La zona inferiore intanto pei salti di cui parlai precedentemente limita al Capo cogli strati del Retico e del Sinemuriano, ed in fondo ai burroni di S. Agostino e di S. Domenico si addossa alle rocce triassiche ed agli strati retici.

Lo sciarmuziano che a lembi staccati appare in varii luoghi nel territorio di Taormina, in verun punto vedesi affiorare da sotto il Toarsiano, il quale fatto fa presumere che il Lias superiore in nessun luogo poggia sul lias medio, che cronologicamente lo precede. Presso il capo di Taormina sulla spiaggia vedonsi strati di calcari neri del Sinemuziano, che sembrano immergersi sotto quelli del Toarsiano e quindi è presumibile che questo riposi direttamente su quello.

Salendo poi verso il teatro si vedono le testate dei calcari toarsiani rialzarsi verso quella prominenza costituita dalle rocce triassiche sulle quali stendonsi dei calcari brunastri bene stratificati riferibili al Retico.

(continua).

IL QUATERNARIO DI RIZZOLO

II.

GLI OSTRACODI

(Cont. V. Num. 8).

C. micrometrica n.

Tav. IV, fig. 9.

Conchiglia minima e di forma elongato-compressa; guardata lateralmente ha forma obliquamente ellittico-quadrangolare con un'altezza pressochè uguale per tutta la lunghezza e di poco inferiore alla metà della lunghezza; la regione anteriore è obliquamente troncato-rotundata, la posteriore è pressochè uguale all'anteriore, il margine ventrale è sinuoso anteriormente convesso nel resto, il margine dorsale presenta un seno verso il mezzo. Guardata dal dorso ha contorno molto allungato cuneiforme-esagonale, col massimo spessore verso il sesto posteriore sulla regione dorsale, alla metà presso la ventrale; il primo di circa un terzo della lunghezza, il secondo un poco di più; i margini laterali sono convessi e presentano un incavo presso la regione frontale, perciò la conchiglia sembra ivi strozzata, quindi alla fronte i margini laterali formano due angoli alla congiunzione col margine frontale, il quale risulta d'una retta spezzata in mezzo ad angolo molto ottuso; così la regione posteriore porta due angoli laterali ed un angolo mediano molto più prominente dell'anteriore. La forma del contorno guardando la conchiglia dalla fronte è quadrangolare col massimo spessore al terzo inferiore, troncata inferiormente con una lieve prominenza mediana, troncato-rotundata al dorso; gli angoli agli estremi delle due troncature rotundati; i margini laterali flessuosi, concavi in alto convessi in basso. La superficie delle valve si eleva grado grado verso la re-

gione ventrale dove poi dalla metà in dietro la superficie si deprime bruscamente formando un margine appianato che allarga d'avanti in dietro, formando una vera carena prominente sulla porzione posteriore della regione ventrale; la scultura è formata da incavi irregolari e taluni anco brevi, di forma molto allungata, longitudinalmente o alquanto obliquamente disposti, ravvicinati in modo da lasciare sempre degl'interstizii uguali, lineari, che nel loro insieme si disegnano siccome una tenue rete a lunghe maglie. Al quarto anteriore presso il dorso vi sono due grossi granuli splendentissimi.

Lunghezza	Altezza	Spessore
0,43 ^{mm} .	0,20 ^{mm} .	0,16 ^{mm} .

La mia *C. micrometrica* è specie distintissima, affatto diversa dalle conosciute, non fa d'uopo quindi stabilire confronti o ricordare caratteri differenziali; solamente parmi giusto, volendo accennare un ravvicinamento, di dire che la forma laterale della nuova specie somiglia alquanto alla *C. venusta* Brady, ed anco là scultura ha una certa lontana analogia.

DISTR. GEOGR.

Non conosciuta vivente.

DISTR. STRAT.

Quaternario—Molto rara a Rizzolo!

C. reticulata n.

Tav. IV, fig. 10.

Conchiglia guardata lateralmente di forma allungata e quasi quadrangolare, dilatata alla fronte in modo che la massima altezza è circa al quinto anteriore ed uguaglia circa la metà della lunghezza; la fronte dilatata è alquanto obliquamente troncato-rotundata; la regione posteriore si restringe per una troncatura obliqua alquanto rotundata alla parte inferiore ed è troncata strettamente all'estremità; il margine ventrale prominente alla parte anteriore forma un seno largo ed abbastanza profondo verso la metà; il margine dorsale è flessuoso prominente in avanti, forma un seno abbastanza profondo verso il mezzo, quindi è convesso e posteriormente forma altro piccolo ma distintissimo seno. Guardando la conchiglia dal dorso offre un contorno cuneato col massimo spessore al margine posteriore ed u-

guale circa alla metà della lunghezza totale della conchiglia; la regione anteriore si va restringendo grado grado terminandosi acuminata, tale ultima estremità porta ai lati due piccole sporgenze rettangolari; la regione posteriore è largamente troncata, con un breve ed acuto sperone che sporge dal mezzo della troncatura; i margini laterali convessi ed irregolarmente ondulati convergono verso la fronte; guardando la conchiglia dalla regione frontale si ha una forma pressochè pentagona col lato maggiore alla regione ventrale, che offre in mezzo un breve sperone e piccole spine ai lati, al dorso poi invece del quinto angolo v'ha un seno o smarginatura abbastanza profonda. La superficie delle valve è abbastanza convessa e si rialza verso la regione posteriore dove è bruscamente troncata, alla base di tale troncatura sporge uno stretto margine appianato, un margine più largo, più esteso e piano con qualche linea concentrica cinge la regione frontale, il resto della superficie è ornata da escavazioni profonde, angolose, irregolari, disugualissime d'ordinario grandi, disgiunte da rialzi prominenti, sottili, lineari che formano un'elegante reticolazione a maglie irregolarmente esagone. Presso il margine dorsale verso il quarto anteriore vi sono due granuli lucidi di piccola forma.

Lunghezza	Altezza	Spessore
0,55 ^{mm} .	0,29 ^{mm} .	0,28 ^{mm} .
0,62 ^{mm} .	0,32 ^{mm} .	0,31 ^{mm} .

Questa specie ha una certa somiglianza nel suo andamento laterale alla precedente, ma ne è distintissima per tutti i caratteri ed in modo superlativo per la scultura. Non v'ha specie conosciuta colla quale possa compararsi, la più prossima che io possa ricordare è la *C. venusta* Brady, soprattutto per la forma cuneata guardandola dal dorso e per la reticolazione della superficie, ma anco questi due caratteri sono enormemente diversi nelle due specie, che possono dirsi lontanissime tra loro.

DISTR. GEOGR.

Non conosciuta tra le viventi.

DISTR. STRAT.

Quaternario—Rara a Rizzolo!

(continua)

G. SEGUENZA.

IL NATURALISTA SICILIANO

NOTES ENTOMOLOGIQUES (N. 3)

H. Donzel, de Lyon, publia un article quelques mois avant sa mort, article qui fut présenté à la société entomologique de France, le 10 octobre 1849, sous le titre :

Observations sur l'indigénéité des *Sphinx Nerii* et *Celerio*.

Donzel affirme dans son écrit que ces deux lépidoptères considérés par tous les auteurs comme absolument indigènes " à la manière de leurs congénères *Enphorbiae*, *Galii*, *Elpenor*, etc. c'est-à dire comme suivant en France, en Allemagne la même marche, les mêmes phases dans leur reproduction. C'est là, je crois, une erreur : je vais essayer de le démontrer.,,

J'eus dès le principe connaissance de cet article dont la publication remonte à près de 40 ans. Depuis lors, je me suis proposé de reconnaître l'exactitude de ce qu'avait écrit H. Donzel. J'ai dû attendre pour vérifier ce fait qui, je dois l'avouer, me paraissait douteux, une année où les *Nerii* et les *Celerio*, presque toujours fort rares en France, se montreraient abondants.

L'année 1885 fut celle où ces beaux insectes ont été relativement communs partout en France, en Italie, et ailleurs sans doute.

Donzel ajoute que ces deux *Deilephila* sont proprement africains et qu'ils ne se rencontrent en Europe que d'une manière accidentelle. Il croit, sans en être pourtant sûr, qu'une 3^e espèce, le *Lineata*, se trouve dans le même cas (1) que les *Nerii* et *Celerio*.

Suivant l'auteur de l'article précité, jamais l'une et l'autre de ces dernières espèces n'ont dû réussir en France après s'être transformées en

(1) Ce qui n'est pas, à Cannes toute fois, où, dès le mois d'avril, le *Deilep. Lineata*, commence à voler dans les jardins. La chenille de cette première génération a dû vraisemblablement se transformer en chrysalide vers la fin de l'automne précédent.

octobre. Toutes, ou presque toutes meurent en chrysalides. " si quelques unes éclosent en hiver, il n'en sort que des individus décolorés, avortés, absolument impropres à la reproduction „. Ce serait en mai que les émigrants, si bien organisés pour le vol, arrivent d'Afrique, et ce serait de ces émigrants que proviennent les chenilles qu'on peut voir en juin, juillet, août et septembre.

Donzel attribue au manque de chaleur cette non réussite en hiver des *Nerii* et *Celerio*. Est-ce la véritable cause?

Les observations recueillies par l'entomologiste lyonnais, ont été faites à Marseille, à Montpellier, à Toulon, à Hyères par divers naturalistes, mais plus spécialement par feu Meissonnier qui élevait en nombre les *Deilep. Celerio* et *Nerii*.

Donzel ajoute : " Depuis 25 ans, quelques précautions qu'ait prises M. Meissonnier, d'Hyères, quelques moyens ingénieux qu'il ait imaginés, sur plus de mille chrysalides qu'il a possédées il n'a jamais pu obtenir une seule éclosion au printemps. „

Notre collègue, M. Enrico Ragusa, de Palerme, a reçu en septembre 1885, un certain nombre de chenilles de *Celerio*, elles se sont transformées rapidement et ont pu éclore en novembre; mais si d'autres chenilles de ce Sphingide eussent été rencontrées aux environs de Palerme après cette époque, il est supposable qu'elles eussent eu le sort de celles que j'ai élevées à Cannes vers l'arrière saison de 1885.

Pendant l'été dernier, les deux espèces de *Spinæ* précitées ayant été fréquentes dans les jardins de Cannes, et sur les *Nerium* des promenades publiques, j'ai cru devoir renouveler les tentatives d'éducation entreprises par Donzel et Meissonnier, et, aujourd'hui (16 juin 1886) je puis m'assurer que, ainsi que l'ont observé ces deux lépidoptérophiles, aucune de mes nombreuses chrysalides n'a pu arriver vivante au printemps 1886, bien qu'ayant été formées dans les meilleures conditions.

Il m'est donc démontré par l'expérience de nos devanciers, et par celle que je viens d'acquérir moi-même, que les *Sph. Nerii* et *Celerio* sont des espèces d'origine étrangère, qui, chaque année traversent la mer, et arrivent d'Afrique, pondent leurs oeufs en France, en Italie, voire même en Angleterre.

Obs. L'article qui précède était rédigé lorsque notre collègue, M^r le Dr Coulon, de Monaco, voulut bien m'envoyer le relevé de ses observations recueillies pendant plusieurs années à Monaco même, à l'égard des deux *Deilephila Nerii* et *Celerio*.

Les notes de notre honoré collègue, que je transcris in extenso, ne modifient pas précisément mon opinion à l'égard des deux Sphingides en question.

A la date de 10 juin 1886, M. le Dr Coulon m'écrit :

Année 1872—*Nerii*. Chenille le 12 août, papillon le 4 septembre.

Nerii. Chenille le 10 septembre, chrysalide le 19 septembre, papillon le 8 décembre.

Année 1874-75—*Nerii*. Chenilles 13 octobre, le 10 janvier, papillon avorté, le 15 janvier papillon mal venu, le 15 janvier papillon très beau.

Année 1876—*Nerii*. Chenille le 13 septembre, papillon le 21 octobre.

Année 1880—*Nerii*. Chenilles nombreuses le 3 octobre, papillons le 20 novembre ♂ et ♀, le 25 nov., le 4 décembre, le 20 déc.

Année 1882—*Celerio* chenille 17 septembre, chrysalide 27 octobre, papillon 3 décembre, chenille 15 déc., chrysalide 28 déc., papillon 6 février

M. Coulon ajoute :

Ces dernières chrysalides de *Celerio* ont été tenues dans une chambre constamment chauffée par un petit poêle en fayence.

Cannes 19 juin 1886.



Je crois devoir faire part à mes collègues d'une nouvelle qui devra, j'ose l'espérer, leur présenter un intérêt réel.

Le 31 mai dernier, au cours d'une visite que j'ai faite à M^r le Dr Coulon, de Monaco, notre bienveillant collègue me montra dans sa riche collection de lépidoptères européens, trois espèces de magnifiques papillons exotiques: le *Papilio Troilus*, Abbot (*Asterius* Cramer) le *P. Cingras*, Cramer, et le *P. Ajax*, L. ensemble sept; tous capturés en juin 1883, dans la principauté de Monaco, par lui, le Dr Coulon, par M^r le Directeur du collège St Charles, et par M^r l'abbé Lombardot, professeur au même collège. De ces sept lépidoptères, M. Lombardot en prit quatre.

Ces messieurs, ainsi que moi, croyons reconnaître en ce fait anormal, celui de chrysalides américaines apportées accidentellement sur des bâtimens de commerce, porteurs de pièces de bois exotiques lesquels bâtimens se sont arrêtés dans le port de Monaco, ainsi qu'il arrive quelques fois. Pendant le temps d'arrêt, si court qu'il ait été, les chrysalides des beaux Diurnes dont il vient d'être question, ont du éclore. On peut expliquer que ces insectes, après leur éclosion à bord des vaisseaux américains, ont pris leur essor, et ont dirigé leur vol dans le frais vallon où ils ont été capturés, vallon situé à une centaine de mètres du port de Monaco, et que là d'heureux chasseurs ont pu les prendre au filet. La présence en ces lieux de trois espèces de papillons exotiques a lieu de surprendre et, le premier, j'eusse douté du fait, si, les entomologistes distingués que j'ai eu l'honneur de citer, n'ayant pu, pour divers motifs, renouveler leurs chasses aux lépidoptères les années suivantes, ne m'eussent affirmé l'exactitude de ce fait extraordinaire.

On peut encore admettre, sans témérité, que ces trois espèces de *Papilio*, tout au moins le *P. Troilus*, Abbot, ont pu très bien s'acclimater sur notre littoral méditerranéen si privilégié à Monaco surtout où la chaleur est si constante toute l'année. Les 5 exemplaires de ce *Troilus*, dont 2 ♂ et 3 ♀, capturés dans le même lieu, à quelques jours d'intervalle, ces 5 *Troilus*, dis-je, ne seraient-ils point une preuve de leur acclimatement ? Ce qui rend la chose vraisemblable, est que, la plante, le fenouil (*Anethum foeniculum*, L.) sur lequel Abbot (Pl. I) fait vivre la chenille de ce *Papilio* en Géorgie et en Virginie, cette Ombellifère, dis-je, est abondamment répandue sur les rochers de Monaco.

L'identité des 5 *Troilus* capturés est certaine, car j'ai sous les yeux ces beaux Diurnes qui m'ont été obligeamment communiqués par M. le Dr Coulon, et par M. l'Abbé Lombardot.

Le splendide *Papilio Cingras* ♀, Cramer, qui ne mesure pas moins de 10 centimètres d'envergure, a été quelque peu maltraité lors de sa capture, mais s'il a été froissé, je le vois sans déchirure aux ailes, partant très reconnaissable; nul doute sur son identité.

Le *P. Ajax* n'a été pris qu'en un seul exemplaire; mais en supposant son acclimatement en Provence, il n'y aurait en cela, rien de nouveau, puisque depuis longtemps déjà, certains auteurs : Ochsenheimer, Duponchel, etc. ont affirmé son existence en Italie, en Provence; ce qu'ils ont démenti après, sous prétexte qu'on avait bien pu confondre cette espèce avec le *P. Marcellus* de Cramer (Dup. I, p. 11).

L'unique *P. Ajax* capturé dernièrement à Monaco, est d'une conser-

vation parfaite; en le comparant à l'excellente figure coloriée donnée par Abbot (Pl. IV) dans ses Papillons de la Géorgie, il est permis de supposer que l'élégant *Ajax* de Linné, puisse être considéré comme faisant partie de notre faune entomologique des Alpes-Maritimes.

Cannes 23 juin 1886.

PIERRE MILLIÈRE.

SECONDO ELENCO BRIOLOGICO DI SICILIA

Sono circa 40 Num. tra le specie giacenti indeterminate in massima parte dell'Erbario Bivona, in parte appartenenti allo stesso, determinati da Cesati, il resto raccolti da me nei dintorni di Palermo o altrove.

I. MUSCI ACROCARPI

Phascum

- » *rectum* SMITH. *Pottia recta* LINDB.
Ad terram argillosam humidam. Palermo alla Favorita. (M. L.)
- » *cuspidatum* SCHREB. β *piliferum*. *Ph. piliferum* ES. *Ph. curvisetum* Biv. in sched.
In agris argillosis Palermo (M. L.) Martio.

Gymnostomum

- » *microstomum* HEDW.
In argillosis Palermo (M. L.)
- » *curcirostre* HEDW.
In pascuis ad rupes terra argillosa repletas. M. Gallo (M. L.)
Aprili.

Weisia

- » *viridula* DILL. *W. controversa* DE NOT.
Ad muros S. M. di Gesù (M. L.) (*oidit Cesati*) *Aprili.*

Cynodontium

- » *virens* SCHREB. ?
Dubbio; senza frutti; ma più un *Cynodontium* che un *Dicranum*.
Callavuturo Biv.

Dicranum

- » *scoparium* SCHIMP.

In nemoribus ad truncos Castaneae S. Guglielmo sopra Castelbuono, vulgatissimum. Majo 1885 (M.L.)

Campylopus

- » *polythricoides* DE NOT. *Campylopus longipilus* DE NOT. Schimp. Syn.

In Insula Pantelleria nella Montagna grande alla fumarola della Fossa della Felce. Febb. 1846 (steril.) cum Tortula squarrosa commixtus.

Sembra che debba distinguersi dal *C. longipilus* per le foglie che sotto le innovazioni sono latissime ovate. Tendo a credere che per l'assenza di questo carattere i saggi di HUSNOT del CALVADOS siano piuttosto da riferirsi al vero *longipilus* che alla specie del DE NOTARIS.

Fissidens

- » *adianthoides* SCHIMP.

In nemoribus ad saxa calcarea humida. Renda (M.L.)

Poltia

- » *minutula* SCHIMP. *Gymnostomum minutulum.*

In terra nuda argillosa. Palermo.

Prossima alla *Anacalypta Starkeana* che DE NOT. ritiene uno stato mostruoso della stessa, senza peristomio.

Didymodon

- » *rubellus* SCHIMP.

Ad muros Palermo.

Eucladium

- » *verticillatum* BRCH. et SCHIMP.

Ad muros Palermo vulgatissimum.

Trichostomum

- » *anomalum* SCHIMP.

Ad muros Palermo (M. L.)

Cito con dubbio questa specie determinata di fuori, da non so chi; a me sembra piuttosto il *T. Barbula* stando tanto più alla mancanza dell'annulo del peristomio che pare sia uno dei caratteri distintivi tra i due, *T. barbula* ed *T. anomalum*.

Barbula

- » *chloronotus* BRUCH. *Tort. crassinervia* DE NOT.

Ad rupes in regione collina, Palermo a S. M. di Gesù. Febb. 1884 (M. L.)

Foglie del tutto verdi integerrime, da ciò distinta dalla *B. membranifolia*.

- » *fallax* HEDW.

Ad terram argillosam. MOARDA BIV.! Tortula varia BIV.=B. unguiculata HEDW.

Barbula revoluta SCHWAEGR.

Ad muros terra argillosa repletos. Palermo M. L.

» *In Palermo* BIV.

» *marginata* SCHIMP.

Ad muros Palermo BIV. !

» *inermis* SCHIMP. *Tort. subulata* BERT.

Ad rupes BIV. *Palermo* ?

» *gracilis* SCHWAEGR. *Tort. fallax stricta* DENOT !

In argillosis Palermo BIV. !

» *inclinata* SCHWAEGR.

In Palermo ? BIV. (*vidit Cesati* !)

» *ambigua* BR. et SCHIMP.

In agris Palermo (M. L.)

Syntrichia

» *ruralis* BRID. *S. rupestris* SCHIMP.

Ad rupes arenaceas in sylvaticis. Ficuzza. M. L.

Grandissimi esemplari.

Cinclidotus

» *aquaticus* BR. et SCHIMP. (ster.)

In Insula Pantelleria alle Favare, Legit. A. ERRERA. Dec. 18.
cum campylopo polytrichoides commixtus.

Differisce dai saggi di HUSNOR e dalle descrizioni degli autori per le foglie dalla metà all'apice validamente serrulate.

Grimmia

» *trichophylla* GREV.

Ad rupes in montosis. Palermo a Renda (M. L. !)

Orthotrichum

» *obtusifolium* SCHRAD.

Sicilia, ex BIV. sine nomine et locu speciali.

Specie distintissima che ho determinato senz'altro vi fossero le capsule, ma sulla quale non ho dubbio.

» *diaphanum* SCHRAD.

Ad truncis Juglandis regiae. Selva delli Cappuccini, Palermo. BIV.
sub Phascum acuminosum. Jan 1836.

» *affine* SCHRAD.

ad truncos Caltavuturo. BIV. *sine nomine.*

» *anomalum* HEDW. ? *an potius O. saxatile* BRID.

In Sicilia sine locu speciali et nomine. Ex collect. ANT. BIV.

Specie dubbia per l'imperfezione delle capsule che sembrano 8 striate che perciò la riporterebbero allo *O. Sturmii* piuttosto ; ma in questa la capsula è *longe exserta*.

Encalypta

» *ciliata* HEDW. *E. fimbriata* BRID. BIV. *ex sched.*

In montibus circa Panormum BIV.

Mnium

hornum LINN.

In sylvis elatis Valdemone M. L.

II. PLEUROCARPI

Neckera

crispa HEDW.

In nemoribus Nebrodum M. L.

Antitrichia

» *curtipendula* BRID. var. *hispanica*.

Sicilia BIV. sine locu speciali.

Da ristudiare. L'ho determinata senza frutti o almeno con una sola capsula già disfatta, non pertanto giudico dall'abito che essa debbe riferirsi alla var. *hispanica*.

Anomodon

» *viticulosus* HOOK et TAYL (steril).

Ad truncos madidos ad scaturigines. Ficuzza in locis elatioribus.
(M. L.) *M Cuccio?* prope *Panormum*.

Brachythecium

» *rutabulum* BR. et SCH.

Ad terram in umbrosis sylvaticis collinis. Favorita M. L.

» *populeum* SCHIMP.

Ad saxa. Palermo BIV.

Eurhynchium

circinnatum SCHIMP.

Ad terram humidam. Palermo. M. L.

Amblystegium

serpens SCHIMP.

Ad arborum truncos. Rocche di Giambruno. Palermo BIV.

Hypnum

molluscum HEDW.

ad saxa in montosis Bosco di Renda M. L.

» *filicinum* LINN.

In aquosis ad rupes humidus. Ficuzza. M. L.

» *fluitans* DILL. var. *stenophyllum* H. *stenophyllum* WILS.

Lo SCHIMPER assegna località tale alla sua var. che veramente io dubiterei che la pianta di Sicilia sia effettivamente ciò che credo dovere affermare. Si trova nelle acque purissime dello stagno di S. Andrea.

M. LOJACONO.

IL NATURALISTA SICILIANO

NOTIZIE LEPIDOTTEROLOGICHE

Nella mia recente villeggiatura del maggio scorso nell'ex-feudo di Fontanamurata, nel circondario di Termini, provincia di Palermo, ebbi la fortunata occasione di catturare un bello individuo di *Harpya bifida*, Hb.

Siccome la specie in parola è indicata come dubbia nella zona meridionale ed in particolare per la Sicilia, nel recentissimo catalogo dell'illustre Ingegnere Antonio Curò (p. 146) (1), credo opportuno dare notizia di questo fatto ai cultori di Entomologia, onde togliere il dubbio sulla esistenza di questa specie in Sicilia.

In questa occasione ho pure il piacere di annunziare come nell'agosto dello scorso anno (1885), nella stessa località, catturai pure un individuo della *Spilosoma lubricipeda*, Esp.—riscontrata altra volta dall'illustre Joseph Mann, e credo non più catturata ulteriormente in Sicilia.

Gli esemplari delle specie in parola, fanno parte della piccola collezione entomologica, che ho iniziato del suddetto ex-feudo di Fontanamurata.

FERDINANDO PAJNO.

(1) Curò (Ing. A.) Saggio di un catalogo dei Lepidotteri d'Italia—Parte prima *Rhapalocera, Heterocera (Sphinges, Bombyces)*—Firenze, 1885.

Studj sulla geologia dei dintorni di Taormina

Sugli schisti con *Aptychus* di Capo S. Andrea presso Taormina

NOTA DEL DOTT. GIOVANNI DI STEFANO

... agli studiosi l'ardua sentenza!

SEGUENZA, *Il Lias superiore ed il Dogger presso Taormina*, pag. 115.

Poche regioni hanno più attrattive per l'artista e lo scienziato dei dintorni di Taormina, che alle bellezze ineffabili del paesaggio, alla facilità e comodità delle comunicazioni e degli alloggi, aggiungono un campo così importante e variato di studj per l'archeologo e pel naturalista. In un territorio assai ristretto e specialmente lungo una strada incantevole il geologo trova una successione di strati così comprensiva, che in una serie di sezioni naturali facili e bellissime, dalla fillade paleozoica al quaternario marino, spiega agli occhi buona parte della storia terrestre. Tali tesori scientifici trovarono fra gli altri un degno illustratore nell'Hoffmann (1), che in una sintesi rapida schizzò con mirabile esattezza la costituzione geognostica di quel territorio. Sulle orme di esso lavorarono poi quei pochi che gli succedettero; ma le sue osservazioni mai vennero citate e rimasero come apparentemente neglette. Da quel tempo ad oggi le conoscenze geologiche sui dintorni di Taormina sono al certo progredite pei lavori del prof. Seguenza, ma non tanto quanto richiederebbero la facilità delle vie, la sicurezza della regione, l'abbondanza delle sezioni naturali facilissime, la ricchezza stragrande di fossili e l'agevolezza del procurarseli per le innumerevoli cave che ivi si trovano. Molte aggiunzioni e parecchi mutamenti si sono fatti sulla geologia di quel territorio, principalmente per opera del prof. Seguenza e poi dell'Ing. Cortese e del prof. Gemmellaro (2). Lo stu-

(1) Hoffman, Geognostische Beobachtungen ecc. Uebersicht des geognostischen Verhältnisse von Sicilien ecc.; 18.

(2) Gemmellaro. Sopra taluni Harpoceratidi del Lias superiore dei dintorni di Taormina 1885 — Monografia sui fossili del Lias superiore delle provincie di Palermo e di Messina ecc., 1885 — Sugli strati con *Leptaena* nel Lias superiore di Sicilia, 1886 (Boll. del R. Com. geol.)

dio di quelle stupende faune, per troppo lungo tempo trascurate, ha prodotto solo da un anno in qua un risveglio di ricerche utilissimo per la scienza (1); nondimeno sono parecchie le quistioni oscure, ch'è necessario ancora di schiarire o che, avendo attirato lo studio di qualche naturalista, sono ben lungi dall'aver ricevuto una soddisfacente soluzione. Accade assai spesso nella scienza d'impuntarsi attorno a piccole quistioni, che, per l'accumularsi di varj pareri più o meno plausibili, finiscono con attrarre l'attenzione di molti e con l'acquistare una importanza apparentemente grande. Uno di questi fatti ha offerto il pittoresco Capo S. Andrea sulla spiaggia di Taormina, il quale dai tempi dell'Hoffmann sino ad ora è stato oggetto di uno studio accurato.

Tale Capo, uno dei tanti che frastagliano quella spiaggia deliziosa, è una lingua di terra relativamente corta e alta, con pareti scoscese, qua e là ornata di qualche albero e di ciuffi di vigne, che da lontano attira subito l'attenzione del geologo pel colore variegato delle sue rocce. Esso si trova a destra di chi dal Capo di Taormina scende verso Letojanni e proprio accanto e di faccia a quella sezione naturale importantissima, dove la successione dei terreni (rilevata così bene dall'Hoffmann) è così chiara e facile, e dove nondimeno recentemente è stato necessario il distinguere qualche altro membro (2). Il Capo e questa sezione sono separate dalla strada nazionale Catania-Messina e a pochi metri di distanza fra di loro; nondimeno una compiuta diversità di costituzione distingue tali parti. La sezione sulla strada rotabile offre alla base, come è stato ripetutamente detto da altri e da me, la fillade paleozoica; su di questa siegue il conglomerato rosso del Trias inferiore, al quale si sovrappone il noto calcare roseo e grigio, cristallino e tenace del Muschelkalk, che sostiene in concordanza i calcari triassici con parti dolomitiche equivalenti a quelli con *Halobia Mojsisowcsi* Gemm. della parte occidentale di Sicilia. La dolomia che succede termina la serie triassica; giacchè il calcare grigio, concrezionato o non, che poggia su di essa in discordanza, non rappresenta il Trias superiore, come si credeva, ma, secondo fu da me dimostrato altrove, il Lias inferiore. Assai differente è la costituzione del Capo S. Andrea, che a prima vista sembrerebbe in così intimi rapporti con tale sezione. Quello

(1) Uno scritto recente qualifica tale utile concorso di forze allo studio della geologia dei dintorni di Taormina per « *indecorosa concorrenza* », come se si trattasse della compra e vendita di qualche partita di biade, e non di studii scientifici. Il valore di merce attribuito alle ricerche scientifiche spiega certe bizzes.

(2) *Di Stefano*, Sul Lias inferiore di Taormina e de' suoi dintorni, 1886.

che io dirò è stato di già esposto dal prof. Seguenza e dall'Ing. Cortese; ma io ci ritorno su, perchè è necessario all'intelligenza di quello che dovrò manifestare più sotto, e perchè risulta anche dalle mie proprie osservazioni.

Alla fillade paleozoica, che per poco si osserva proprio sulla strada rotabile al principio del Capo, urtano dei calcari di vario colore così ordinati. Un calcare grigio, carico di piccole e grandi vene spatiche, più o meno marmoreo, che si ritrova anche nel contiguo piccolo promontorio, forma la base del Capo; è battuto dalle acque del mare e si eleva quasi fin sotto la chiesa di S. Andrea. Succede su di esso un calcare grigiastro passante al rosso-mattone, con vene spatiche e carico di crinoidi, sul quale poggia una serie di schisti marnosi ben laminati, di apparenza filadica, con venature spatiche bianchissime, rossi o grigio-verdici, passanti a calcari compatti rossi o grigio-chiari e grigio-verdici, con nodoli di selce diasproidea. Con tali schisti terminano le rocce del Capo S. Andrea, la cui serie stratigrafica è semplicissima. Sull'età dei due primi membri, cioè del calcare grigio e del soprastante calcare con crinoidi nessun dubbio è possibile, dopo quanto ne ha detto il prof. Seguenza. Egli ne ha dimostrata l'appartenenza a quel Lias medio, che ha sì bene studiato e del quale ha fornito lunghe liste di fossili; sicchè non fa bisogno che io avvalendomi delle mie osservazioni, perda qui tempo a provare il posto cronologico di quei calcari. Essi rappresentano dei livelli del Lias medio che bisognerebbe collocare però al loro conveniente posto. Non si è così di accordo nel determinare l'età dei sovrastanti schisti marnosi e dei calcari subordinati; il loro studio ha sinora presentato gravi difficoltà: le varie opinioni emesse a loro riguardo, il volerne trarre, come pare, argomenti di accuse ingiustificate, ha dato loro recentemente una relativa grande importanza. Questo mi ha indotto a scrivere la presente nota.

Gli strati del Capo S. Andrea pendono ad Ovest, in modo che vanno ad urtare contro la fillade paleozoica, e come se si volessero metter sotto quella sezione contigua formata di strati assai più antichi. Questo fatto è chiaramente spiegabile per una faglia che ribassò il Lias rispetto ai terreni più antichi; essa è diretta da S. E. a N. O., e taglia il Capo S. Andrea poco discosto dalla strada rotabile, separandolo così da quell'altra massa di Lias medio, che proprio dirimpetto e lì vicino, forma la montagna detta Lombardina. L' Hoffmann rilevò per primo questa faglia; il prof. Seguenza non ne fece parola ne' suoi scritti sebbene l'avesse indicata in una sezione del suo lavoro: "*Contribuzione alla geologia della provincia di Messina* ecc. „; il Cortese invece vi si fermò a lungo, facendone una

minuta esposizione. Così questo piccolo Capo ha attirato lo studio di parecchi; ma più che negli accidenti stratigrafici, ha offerto gravi difficoltà nello stabilire il posto cronologico di un suo membro. Singolare è infatti la storia delle vicende per le quali è passata la determinazione dell'età degli schisti marnosi e dei calcari subordinati poggianti su quel Lias medio.

Nel 1871 il prof. Seguenza, occupandosi di quel Capo e delle piccole prominenze contigue davane alla pag. 30, paragrafo 3° (*Formazione del Lias medio*) del suo lavoro *Contribuzione alla geologia della provincia di Messina ecc.*, la seguente sezione:

« Un calcare venuto alla base, ch'è privo di fossili, come si vede nel terreno *h* della sezione 5ª.

« Un calcare grigiastro *i* formato in gran parte di crinoidi, nel mezzo;

Ed un calcare *k* che alterna con schisti marnosi rossi e bianchi, alla parte superiore.»

Un po' più sotto egli aggiungeva: « *La parte media della formazione racchiude un buon numero di fossili che la caratterizzano con la più grande precisione* », e dopo di aver dato una lista di specie appartenenti al Lias medio, così continuava: « *Le specie enumerate sono sufficientissime a determinare l'età dello strato che le racchiude, esse spettano indubbiamente alla fauna del Lias medio, e caratterizzano benissimo la formazione.*

Lo strato inferiore al calcario a crinoidi potrebbe forse rappresentare in Sicilia il Lias inferiore; ma verun fossile è venuto sinora ad attestarcelo sicuramente.

Il calcario e le marn. rosse soprastanti racchiudono anch'essi crinoidi e qualche belemnite, che potrebbe rapportarsi dubbiamente al B. umbilicatus Blainv. . . . » Qualche rigo più sotto così conchiudeva: « *Questi fatti attestano che anche il calcare rosso, soprostante agli strati a Spiriferina deve essere riferito al Lias medio* (pag. 31). Da questi tratti, che io mi vedo obbligato a riprodurre estesamente, per evitare delle probabili tracce di malafede, si trae che tutti i tre membri del Capo S. Andrea, compresi cioè gli schisti marnosi passanti ai calcari, erano riferiti al Lias medio, sebbene pel membro inferiore *h* (calcare grigio venato) fosse espresso il dubbio che potesse rappresentare il Lias inferiore.

. Nel 1883 l'egregio Ing. E. Cortese nella sua bella e succosa pubblica-

zione “ *Brevi cenni nella geologia della parte N. E. della Sicilia*, 1883 „ impressionato dai differenti caratteri litologici degli schisti marnosi passanti ai calcari e del calcare con crinoidi sul quale poggiano, li staccò dal Lias medio, e giovandosi di analogie litologiche, li pose nel Lias superiore.

Più tardi, cioè nel 1885, lo stesso prof. Seguenza riferì tali schisti marnosi al Lias superiore, con le seguenti parole (1): “ 4. LIAS SUPERIORE — *Al Capo S. Andrea, sulle varie rocce del Lias medio poggiano strati di una marna indurita schistosa, rossa e bianca, alla quale succedono dei calcari compatti rossi venati di calcite spatica bianchissima. Questa successione forma le rocce della parte più interna del Capo S. Andrea, perchè i suoi strati pendono verso i monti, poggiando sulle rocce del Lias medio, che costituiscono sino alla parte più elevata la porzione estrema del Capo.*

Ma le marne e i calcari rossi di cui discorro non hanno offerto sinora nessun indizio di fossili (il prof. Seguenza avevano indicato però nel 1871 un *Belemnites* che poteva con dubbj riferirsi al *B. umbilicatus* Blainv.) e quindi la loro cronologica determinazione resta pienamente affidata ai dati stratigrafici e alle analogie litologiche.

Difatti un indizio di affioramenti vedesi lungo la rotabile tra Giardini ed il Capo Taormina assai presso gli strati retici. Sono delle porzioni minime di marne rosse e di calcari venati somiglianti, che sottostanno alla potente massa degli strati grigi che devono riferire sicuramente al Lias superiore, quindi par che sia conveniente riunire al membro soprastante queste marne e i calcari rossi del Capo S. Andrea, che per la loro costituzione e pei loro caratteri par che potrebbero avvicinarsi al rosso ammonitico del Lias superiore, di Lombardia, di Toscana, e d' altri luoghi d'Italia. „ Gli schisti marnosi del capo S. Andrea sono così aggregati al Lias superiore, staccandoli dal Lias medio; ma in una pubblicazione successiva (2) il professor Seguenza, riconoscendo di averli riferiti prima ad un piano (Lias med.) e poi a un altro (L. sup.), dichiarava: “ *Ambe le opinioni sono plausibili, finchè difettano i dati paleontologici* „ (pagina 93, lin. 3 e 4). Tali erano le gravi difficoltà presentate da detti schisti, che potevano così a piacere riferirsi plausibilmente al Lias medio e al Lias superiore. Nonostante questo, il prof. Seguenza nel riassunto stratigrafico dato a pag. 97

(1) *Seguenza*. Intorno al sistema giurassico nel territorio di Taormina, pag. 6 (Estratto dal *Naturalista Siciliano*, 1885).

(2) *Seguenza*, Il Lias superiore e il Dogger presso Taormina (*Il Naturalista Siciliano*, A. V, N. 4, 1 gennaio 1886) pag. 93.

del citato lavoro pone questi calcari rossi e le marne che l'accompagnano nella prima delle sue cinque zone di quel mese (Gennaio) del Lias superiore.

Nel seguente N. 5 del *Naturalista Siciliano* (1 Febbraio 1886) il prof. Seguenza dichiarava, con la sua nota franchezza, di non sapere più a quale piano riferire tali schisti marnosi passanti a calcari compatti, e di allora in poi li toglieva dalla sua prima zona del Toarsiano, lasciando ragionevolmente sospesa la loro determinazione cronologica. Per mostrare quali siano le difficoltà offerte da questo piccolissimo lembo di schisti marnosi, mette il conto di riferire le parole con le quali il chiarissimo prof. Seguenza li toglieva dal Lias superiore: “ *Nei calcari e nelle marne rosse e biancastre del Capo S. Andrea si ricercano tuttavia invano i fossili senza che veruno indizio si abbia potuto rinvenire sinora, e quindi bisogna che resti sospeso il giudizio intorno alle affinità di tali rocce. Solamente ricorderò che esse poggiando sui calcari variati dello Sciarmuziano, deve essere credibile, essendo che non giova considerarli siccome un ultimo membro di tale piano, che formino la zona più antica del Toarsiano. Pure un dubbio mi si affaccia: Nell'immediato promontorio di Castelluccio in posizione analoga a quella dei calcari rossi e marne di S. Andrea giacciono sullo Sciarmuziano i calcari rossi osfordiani; non potrebbero quindi i primi essere la continuazione di questi ultimi, avendo identica posizione in rapporto al sottostante Lias medio?* ”

Ma i calcari e marne di S. Andrea differiscono da quelli di Castelluccio, essi hanno diverso aspetto, mancano di fossili e si associano in vario modo a marne biancastre, quindi agli studiosi l'ardua sentenza !

Così dopo tanti studj, dopo che queste rocce sono state riferite al Lias medio, al Lias superiore, plausibilmente a l'uno o a l'altro a piacere, che sono state financo sospettate di relazione con l'Osfordiano, siamo pervenuti a questo risultato: “ Agli studiosi l'ardua sentenza ! ”

La geologia del piccolo Capo S. Andrea, dopo molti anni di plausibili riferimenti, per causa di un lembo minimo di rocce, si trova quasi nelle stesse condizioni dei tempi dell'Hoffmann, quando gli schisti marnosi si confondevano con la fillade, alla quale urtano e somigliano. Queste gravissime difficoltà offerte da tali schisti attrassero la mia attenzione in una recentissima gita a Taormina; anch'io volli visitare quelle rocce, a cui le frequenti osservazioni avevano di già procurata una mezza celebrità, col desiderio di studiarle, ma senza speranza di poter determinare la loro età, che era rimasta un'incognita per geologi sperimentati e valentissimi. Appena giunto su di essi rimasi sorpreso della grande analogia che questi schisti marnosi rossi, venati di spato calcare, passanti ad altri gri-

gio-chiari o grigio-giallicci e a calcari compatti degli stessi colori anche essi venati e con nodoli di selce diasproidea, presentano con gli schisti titonici ad *Aptychus* di Cammarata nella provincia di Girgenti e specialmente con quelli di Malanoce presso Piana dei Greci (Palermo). A Malanoce sui calcari della zona con *Aspidoceras acanthicum* poggiano degli schisti marnosi rossi e grigi, venati di spato, passanti a calcari compatti degli stessi colori, contenenti noduli di selce diasproidea; essi ci rappresentano gli schisti con *Aptychus* del Titonio. Ecco infatti quali fossili offrono:

Belemnites ensifer Opp.

„ *Gemmellaroi* Zitt.

„ *tithonius* Opp.

Aptychus punctatus Woltz.

„ *Beyrichi* Opp.

Ora l'analogia litologica degli schisti marnosi e dei calcari subordinati del Capo S. Andrea con quelli di Malanoce è così intima e spiccata, che io al primo vederli dissi: Sono indubbiamente sugli schisti con *Aptychus*! Tale mia ragionevole congettura cercai di sussidiarla con le prove paleontologiche, giacchè non avrei mai osato di pubblicare anch'io uno di quei pareri in via di probabilità, che sono compiutamente inutili per la scienza. Una ricerca minuziosa ed accurata mi ha dato la soddisfazione di poter accertare la mia congettura e di schiarire una quistione geologica minuscola, recentemente e senza ragione troppo gonfiata. In una sola gita fui tanto fortunato di trovar dei fossili ove studj accurati intrapresi nel 1871 e continuati fino a questi giorni non avevano fornito, a quanto pare, nessun valevole documento paleontologico. Ecco i fossili che potei raccogliere:

Belemnites cfr. *semisulcatus* Münst. (calcari grigio-chiari)

? „ *Zeuschneri* Opp. (calcari rossi)

„ *sp.* „ „

Aptychus punctatus Woltz (calcari grigio-chiari)

„ *Beyrichi* Opp. „ „

Tali specie dimostrano assai nettamente che gli schisti marnosi con i calcari subordinati del Capo S. Andrea ci rappresentano con ogni sicurezza gli schisti con *Aptychus* del Titonio, equivalenti agli stessi strati di Cammarata nella provincia di Girgenti (*Bel.* cfr. *semisulcatus*, *Aptychus punctatus* Woltz, *A. Beyrichi* Opp.), di Malanoce presso Piana dei Greci (Palermo) a quelli dello Apennino centrale e di molte località delle Alpi. Ma

neanco è necessario cercare analogie così lontane. Proprio negli stessi dintorni di Taormina, e a breve distanza del Capo S. Andrea, il prof. Seguenza scopriva nel 1871 degli strati titonici con *Aptychus*: essi si osservano presso la stazione di Giardini e al principio della valle del Serina. Ivi si manifesta un calcare in piccoli strati contorti o raddrizzati, grigio-oscuro, compatto, con frattura concoidale, alternante con altri più chiari o rossi e con istrati marnosi rossi o grigi, e contenente inclusioni di selce diasproidea. Questi strati, descritti di già così bene dal prof. Seguenza, sostengono il calcare della prima zona cretacea di Sicilia, cioè di quella con *Belemnites dilatatus* Blainv. e *Aptychus costatus* Piet. et Loriol (1).

Tali calcari alternanti con marne e ricchi di selce diasproidea sottoposti al Neocomiano, contengono parecchi fossili che furono citati dal prof. Seguenza. Io stesso ho potuto personalmente raccogliervi:

Belemnites tithonius Opp.

„ cfr. *semisulcatus* Münst.

Aptychus Beyrichi Opp.

„ *sp.*

Essi ne dimostrano chiaramente l'età titonica; or gli schisti marnosi rossi e grigio-verdici alternanti con calcari degli stessi colori contenenti selce diasproidea del Capo di S. Andrea non sono altro che un lembo minimo di quegli strati con *Aptychus* che si trovano proprio lì accanto e sono già da tempo noti.

Stabiliti questi fatti risulta chiaro che la serie stratigrafica del Capo S. Andrea, semplice, facile e di lievissima importanza è la seguente:

- | | |
|--|--|
| e) Schisti marnosi rossi, venati di spato calcare, passanti ad altri grigio-chiari e grigio-verdici e a calcari compatti degli stessi colori, venati, con inclusioni di selce diasproidea. | } Schisti con <i>Aptychus</i> (Titonici) |
| b) Calcare con crinoidi, grigiastro, passante al rosso mattone. | |
| a) Calcare grigio, venato, più o meno marmoreo. | } Lias medio |

Palermo, Agosto 1886.

(1) *Gemmellaro*; Sui terreni cretacei della Sicilia (Comunicazione fatta alla Soc. di Scienze Nat. ed Ec. di Palermo il 12 giugno 1878; pubblicata nel Giornale della suddetta Società, vol. XIII, pag. XIX; 1878).

NOTE

SUR

LA GÉOMÈTRE LYTHOXYLARIA

Dans l'*Addenda* au *Catalogue raisonné des Lépidoptères des Alpes maritimes* que vient de publier « Il Naturalista Siciliano », est mentionné: L'*Anaitis Lythoxylata* Hubner.

La découverte par M.^r Millière, a S.^t-Martin de Lantosque, de cette remarquable Géomètre qu'on avait crue pendant long-temps exotique et propre à l'Asie mineure, est un fait très-intéressant, mais notre honorable Collègue commet une erreur en disant que la *Lythoxylaria* est nouvelle pour la France.

La Géomètre *Lythoxylaria* a déjà été prise en France, en grand nombre même, ce qui a été consigné dans les Annales de la Société Entomologique de France où elle est décrite assez longuement, et figurée (Voir: *Ann. Soc. Entom. de Fr.* 1859; pages 186 et 189). Elle est également comprise dans la Faune Française de Bege (*Faune Française*, Vol. 5; page 481), ouvrage qui indique fort consciencieusement les patries des Espèces décrites.

Je ne reviendrai pas sur les descriptions et figures de cette Géomètre pour lesquelles on peut encore consulter les excellents ouvrages d'Hubner, de Treitschke et de Guenée (*species général.* des Lépidoptères); mais je dirai quelques mots sur ses mœurs et habitat, car si la *Lythoxylaria* est toujours demeurée assez peu répandue dans les Collections, ce n'est pas parce qu'elle est rare, mais parceque, généralement, on n'a pas su la chasser.

Lythoxylaria habite les hauts sommets des montagnes à une altitude de 2,000 mètre, et même au delà. Elle affectionne les prairies naturelles de ces montagnes où elle se montre à la fin de juillet et au commencement d'août. Treitschke l'indique des Alpes de la Suisse, et M. Millière des Alpes maritimes. C'est dans les Alpes de France, aux environs du village de Larche, non loin de la frontière du Piémont, que j'ai pu en recueillir un grand nombre. Elle vole très-bas, au dessus des prairies, le matin au lever du soleil et le soir à son coucher. On peut faire alors une bonne provision de cette élégante Géomètre. Pendant la chaleur du jour, qu'elle semble redouter beaucoup, elle se cache au contraire avec soin, dans les herbes ou sous les feuilles d'où elle sort difficilement, contrairement aux habitudes de ses congénères que le moindre bruit éveille et fait partir au loin. Il est probable que cette Géomètre habite également les Alpes italiennes, et peut-être aussi les Madonie dans la Sicile, et c'est pour appeler sur elle l'attention, et la faire rechercher, que j'ai écrit cette note.

La Géomètre *Lytoxylaria* mise par Boisduval dans le genre *Larentia* a été placée par M.^r le D.^r Staudinger dans le genre *Anaitis*. La forme particulière de ses ailes, sa couleur, ses mœurs, motiveraient peut-être pour elle, la creation d'un genre nouveau.

Evreux, 28 juillet 1886.

BELLIER DE LA CHAVIGNERIE.

NOTA

INTORNO AD ALCUNE CONCHIGLIE MEDITERRANEE VIVENTI E FOSSILI

PEL

March. D.^r ANTONIO DE GREGORIO

Palermo, Agosto 1886.

Lo studio simultaneo delle faune malacologiche viventi e terziarie offre un vasto campo di proficue ricerche e di utili osservazioni. Nella presente nota io mi limito ad alcune aggiunte e rettificazioni ai varii lavori, che sullo stesso soggetto ho già dato alla luce, e precipuamente a quello pubblicato ultimamente nel Bollettino Malacologico italiano, del quale essa forma quasi una piccola appendice. Ho seguito lo stesso metodo che ho già piuttosto ampiamente sviluppato nel detto lavoro, al quale rimando il lettore. Tutte le specie passate in rivista si conservano nel mio privato gabinetto geologico. Non ho indicato tutte le località ove le specie in questione si ritrovano o son citati dagli autori, ma solo le provenienze dei miei esemplari, parecchie delle quali sono nuove o poco esplorate.

Venerupis Pernarum (Bon.) Hörn.

Propongo di unire all'iniziale di Bonelli quella del sig. M. Hörnes, che pel primo descrisse accuratamente e figurò questa specie (Moll. Wien, Tav. X, f. 6) Loc. Ne possiedo un buon esemplare del pliocene di Altavilla (Sicilia).

Venerupis drenza De Greg.=*Ven. decussata* in M. Hörn (Moll. Wien tav. X, f. 4, 5) non Phil. (Moll. Sic. Vol. 1, p. 22, t. 3, f. 5).

La specie di Philippi è molto differente da quella figurata dal signor Hörnes : basta paragonare la forma dell'impressione muscolare ; è perciò che ho voluto dare un nome particolare a quella di Vienna. Secondo il sig. Weinkauff la *decussata* Phil. sarebbe la *substriata* Mont., in questo caso toccherebbe al nome di Montagu la priorità su quello di Philippi e allora potrebbe forse rimanere il nome di *decussata* per la specie di Vienna. Però ciò è molto dubbio, tanto più che la figura tipica di Montagu mi pare abbia le coste radiali assai più grosse e meno numerose di quella di Philippi. Sicchè è più prudente designare gli esemplari fossili di Vienna con un nome particolare e così ho fatto io proponendo il nome di *drenza*. La specie in questione finora non l'ho trovata fossile nei nostri depositi; non è difficile però che ulteriori ricerche riescano più fruttuose.

Pecten Angeloni (Menegh.) De Stef. e Pant.

= *Pecten Seguenzai* De Greg.—1883 De Greg. Nuove Conch. Postplioc. Naturalista Siciliano Anno 3.—*Pecten histrix* (Dod.) Meli 1884. Meli Cenni geolog. Costa d'Anzio e Nettuno—1886 Foresti Sul *Pecten histrix* Bollettino Soc. geolog. p. 97, tav. 5 = 1880 *Pecten Angeloni* (Meneghini) De Stef. e Pant. Moll. Plioc. Dint. Siena p. 32 = 1879 *Pecten subspinulosus* Seg. Reggio pag. 87.

Io credo che difficilmente si possa dare un caso simile a questo, cioè che diverse persone possano accampare dritto alla proprietà della stessa specie. In vero sembra cosa facile l'assegnare la priorità, però riguardo a questa specie è una questione molto intralciata.

Il professore Meneghini fu il primo (nel 1859) a ritrovare e ravvisare la nuova specie e riconoscerla per tale. Egli però non ne pubblicò punto la descrizione, nè tampoco il nome; si limitò invece a mostrarne gli esemplari agli amici. Nel 1862 il prof. Doderlein la notò sotto il nome di *histrix* nel suo catalogo pubblicato negli Atti del Congresso scientifico di Siena, però non dette alcuna descrizione della specie, sicchè era impossibile riconoscerla. I signori Pantanelli e De Stefani ne pubblicarono nel 1880 una breve ma esatta diagnosi a pag. 31 del loro lavoro "Molluschi pliocenici dei dintorni di Siena.," Nel 1883 io ne pubblicai una dettagliata e minuziosa descrizione nel Naturalista Siciliano sotto il nome di *Pecten Seguenzai* in modo da renderne facile e sicura l'identificazione. Contemporaneamente ne presentai una descrizione ancor più dettagliata, accompagnata di buone figure, alla Società Malacologica Belga (Quelques Pecten nouveaux du tert. d'Italie avec 3 pl.). Il mio lavoro fu approvato per la inserzione negli Atti di quella società, però per ragioni economiche non è stato ancora pubblicato. Nel 1884 il sig. Meli ne pubblicò una buona

figura sotto il titolo di *Pecten histrix* Dod. Infine il sig. Foresti ne dette nel 1886 una esatta descrizione e delle buone figure negli Atti della Società geologica italiana sotto il titolo di *Pecten histrix* (Dod.) Meli, riferendone anche la sinonimia e la bibliografia senza però citarmi, nè citar neppure il *Pecten subspinosus* Seg. (1879 Seguenza Reggio p. 187), specie non figurata ma che parmi molto affine (tal nome però non potrebbesi adottare perchè già proposto da D'Orbigny). Vari autori infine fra cui il prof. Capellini hanno citato tale specie sotto il titolo di *Pecten Brummeli* Nyst. ma questa specie è distinta.

Giudicando spassionatamente la questione, io crederei forse che il nome da ritenersi sarebbe quello di *Pecten Angeloni* Pant. e De Stef. unendo all'iniziale di Meneghini quella degli autori che i primi la descrissero; lo che io ignoravo quando pubblicai il mio opuscolo non possedendo allora l'opera suddetta, che mi fu poi donata dall'amico De Stefani, il quale aveva citato già anche questa specie nella Descr. degli strat. plioc. di Siena (1877) sotto lo stesso nome. Certo però la questione non è punto chiara e probabilmente continuerà ad essere titolata sotto vario nome secondo le proprie riflessioni e forse anco secondo le amicizie personali. Riassumendo infatti, il nome di Meneghini fu il primo proposto (in literis) e il primo dal quale fu pubblicata una descrizione. Il nome di Doderlein si legge per la prima volta in un catalogo stampato (però senza descrizione), ed è il primo di cui successivamente fu pubblicata una buona figura. La descrizione più esatta e più dettagliata primieramente pubblicata è la mia (*Pecten Seguenzai*), la figura però, sebbene presentata con precedenza a una società scientifica, non è stata ancora pubblicata.

Ciascuno è libero di giudicare a suo modo; però avendo lo stesso signor Foresti constatato l'identità degli esemplari del prof. Meli e del prof. Meneghini io ho creduto adottare il nome proposto dall'illustre senatore di Pisa; ma non saprei criticare chi voglia prescegliere quello del mio chiarissimo amico prof. Doderlein, nè tampoco potrei criticare chi voglia adottare il mio nome.

Loc. Argille postplioceniche di Ficarazzi (orizzonte a *Fusus* (*Brongus*) *contrarius* e a *Isocardia cor.*) — Deposito conchigliifero pliocenico di Altavilla (orizzonte a *Strombus coronatus*). In entrambi i depositi è molto rara, però ne ho trovato io stesso pochi, ma stupendi esemplari.

Solen (*Ensis*) *siliqua* L.

Loc. Un esemplare fossile nell'arenaria del Vesuvio lungo circa 90^{mm}, di probabile ma non di sicura identificazione.

Chama gryphina Lamk. var. *Altavillensis* De Greg. — De Greg. Studi su tali conch. mediterr. viv. e fossili p. 210.

Loc. In contrada Arenella presso Palermo nel calcare postpliocenico, si rinviene qualche grosso esemplare somigliante al tipo di tale forma, con contorno un po' più orbicolare.

Pholas (Dactylina) dactylus L.

Loc. Questa bellissima specie è molto rara nei nostri mari, io non ne possiedo che tre esemplari, i quali però sono veramente magnifici, lungh. 85^{mm}. Essa è molto diffusa nel Mediterraneo dalle coste della Spagna sino a Zara. La si rinviene anco nell'Atlantico.

Tellina lacunosa Chemn. var. *Mascensis* De Greg.

Assai simile alla var. *pirella* De Greg. (De Greg. Studi su tal. conch. Mediterr. viv. e fossili p. 180) proposta per gli esemplari di Vienna (M. Hörn. Moll. Wien, tav. 9, f. 1). La valva destra è identica a quella di M. Horn. (fig. 1 c), è però priva delle strie radiali, e ha l'umbone un po' più largo e prominente più ancora di quello della valva sinistra e il contorno suborbicolare. Addip più la dimensione dei nostri esemplari è assai maggiore, avendo un diametro di 90^{mm}. La valva destra è sinuata in mezzo e compressa, posteriormente subangolata. La valva sinistra è più turgida e non sinuata in mezzo, ha però una stretta sinuazione nel lato posteriore a guisa di avvallamento il quale si diparte dall'umbone.

Loc. Pliocene di Altavilla (magnifici esemplari). Il nome *Mascensis* deriva da Canna Masca località fossilifera di Altavilla.

Arca mytiloides Brocc.—F.^a tipo.

(De Greg. Studi su talune conch. Medit. viv. e foss. p. 81).

Loc. Nel pliocene di Altavilla ne ho trovato qualche raro magnifico esemplare che misura 105^{mm} in lungo e 53^{mm} in largo e che però supera di molto anche gli esemplari stessi di Brocchi.

Ostrea lamellosa Brocc.—F.^a *gigapara* De Greg.

(De Greg. Studi su tal. conch. Medit. viv. e foss. p. 42).

Ho rinvenuto nel pliocene di Altavilla un altro magnifico esemplare di questa forma il cui diametro umboventrale è di 220^{mm} e quello antero posteriore è di 180^{mm}.

Ostrea edulis L. F.^a *Panormitana* De Greg.

(De Greg. Studi su talune ostriche).

In contrada Arenella presso Palermo la si ritrova nel calcare postpliocenico in grandi esemplari, nel fondo De Gregorio in contrada Pietrazzi presso il tunnel, ve ne è un deposito, ma non vi si rinviene in buoni esemplari; la detta località è pure postpliocenica.

Pecten pesfelis L. Var *alipus* De Greg.

De Greg. Studi tal. conch. mediter. viventi e fos. p. 189.

Loc. Nel calcare postpliocenico di contrada Arenella presso Palermo ho trovato qualche esemplare molto simile alla varietà tipo vivente nei nostri mari.

Clavagella Altavillae Calc. Arad.

Calcara e Aradas Monogr. gen. Thracia e Clavagella p. 13, 1845 Calcara Moll. viv. e foss. p. 9.

Tubo ellittico, schiacciato in mezzo da un lato e l'altro, in modo da parere due tubi saldati fra loro con la parete comune distrutta. È desso ornato di numerose lamelle foliacee, variciformi, irregolarmente disposte. I frammenti che ne possiedo sono lunghi 75^{cm} e hanno due diametri di 14^{cm} e 8^{cm}; mancando della camera dell'animale spiacevoli di non poter darne altri dettagli, parmi però appartengano a specie molto distinta.

Loc. Pliocene di Altavilla (rara), ne ho pure qualche esemplare fossile di Pizzo (Reggio Calabria).

Tiria De Greg.

Propongo questo sottogenere per le clavagelle, la cui camera dell'animale non è limitata dal tubo ma è costituita di una semplice insaccatura nella roccia, formata da erosione determinata dall'animale, ovvero anche determinata semplicemente dallo sviluppo dello stesso. Tale insaccatura si continua direttamente col tubo, ed è in essa che si muove la valva libera dell'animale che si articola superiormente nel tubo. Tali specie non sono a tutto rigore impiantate nella roccia ma in mezzo a delle agglomerazioni di vermeti di briozoi, di nullipore e di serpule, e formano casa in mezzo ad esse. La camera è anzi generalmente tapezzata da un tessuto spugnoso bucherellato, che esternamente finisce in esili tubetti, il quale pare prodotto da briozoi, ma la cui natura io non ho ancora studiato. Il tubo della Tiria è generalmente ellittico, compresso e breve. Tipo: *Tiria aperta* Sow. *T. pluta* De Greg. Credo debbasi ad essa riferire la *Cl. balanorum* Scacchi.

Il sottogenere *Bryopa* Gray, sul quale han fatto sagge riflessioni i signori Tryon e Stoliczka, è vicino ad esso, non è però così nettamente definito ed ha caratteri molto dissimili.

Clavagella (Tiria) pluta De Greg.

Tubo mediocrementemente allungato (60^{cm}), ellittico, compresso, ornato di circa 16 *costolette longitudinali* e di poche varici lamellose trasversali. La valva libera è lamellosa, fissa pel legamento superiore e si muove in una camera subglobosa non formata dalle pareti della stessa conchiglia, ma da secrezione calcarea spugniforme simile a un nido di rondine, formata probabilmente da uno strato di briozoi. Tale carattere si verifica pure nella *Cl.*

aperta Sow.; però la nostra specie ne è abbastanza distinta sì per la presenza delle costolette longitudinali, sì per la mancanza della inflessione e svasamento del bordo dell'apertura.

Questa specie potrebbe confondersi o identificarsi con la *Cl. melitensis* Brod., che è una specie fossile di Malta, della quale ha dato una ristretta descrizione e una povera figura il sig. Broderip (1834 Proceed zoolog. Soc. Trans. zool. loc. 1835) anche secondo il parere dello stesso Philippi (En Moll. Sic. v. 2, p. 2), la cui figura non presenta alcuna ruga longitudinale, mostra invece la camera dell'animale più grande della nostra. Del resto il sig. Weinkauff riferisce fra i sinonimi della *melitensis* la *Cl. angulata* Phil, le cui coste sono assai meno numerose che nella nostra, e il signor Monterosato cita fra i sinonimi della stessa la *Cl. balanorum* Scacchi, che è distintissima della nostra.

Loc. Mediterraneo vivente alla Barra.

Clavagella (Tiria) aperta Sow.

Sowerby Genera of Shells f. 1. delle Chiaie tav. 8, f. 19-23, tav. 84, f. 18, 22, 23.—Weinkauff Conch. Mittelm. p. 2.—Monterosato Enumerazione e Sinonimia 16.

Sono lieto di far conoscere due belli esemplari di questa specie molto rara nei nostri mari. Il primo di essi fu pescato alla Barra, è impiantato in una agglomerazione di vermeti, di serpule e di briozoi. Il tubo s'innalza circa 18^{cm}, ha una sezione molto ellittica e alquanto compresa; all'imboccatura diventa svasato slargandosi il margine e ripiegandosi orizzontalmente, sicchè i diametri dell'ellissi, formata dall'orlo di questo raggiungono una lunghezza di 21^{cm} e di 12^{cm}, mentre il tubo è molto più angusto. La cavità inferiore è piuttosto larga, ho messo a nudo la valva libera, la quale è ovato-trapezoide, di una forma un po' diversa di quella figurata da Chenu (Manuel Conch. p. 17, f. 70). Dista di 28^{cm} dall'estremità anteriore, ed è situata alquanto a sbieco con la cerniera in alto, sono notevoli le strie laminari di accrescimento onde è ornato. Invece il tubo pare quasi sprovvisto dei collari lamineiformi, che si notano sulla figura di Chenu. Non ho attualmente a mia disposizione il lavoro originale di Sowerby, sicchè non posso giudicare se il nostro esemplare corrisponda al tipo o no. Certo è desso molto interessante non solo per le differenze notate e il perfetto stato di conservazione, ma anche per la sua rarità, attesochè lo stesso Philippi non ne rinvenne alcuno esemplare. Il March. Monterosato riferisce fra i sinonimi di questa specie la *A. sicula* DELLE CHIAIE (Monter. En. e Sinon. p. 16).

L'altro esemplare proviene pure dalla Barra, è di dimensioni maggiori

e presenta qualche differenza, probabilmente prodotta dall'età. Esso è lungo 60^{cm} e ha un diametro trasverso di 13^{cm}. L'estremità del tubo è semplice; a poca distanza di essa però si slarga per ben 7^{mm} una solida varice a guisa di coppa, la quale indica evidentemente il labbro dell'antica apertura. Pare quindi che il margine dell'apertura sia semplice non per un carattere della stessa, ma perchè si trova in una fase di sviluppo speciale.

Il tubo esternamente ha due compressioni laterali (uno a lato) a guisa di largo solco.

La camera dell'animale è tutta quanta tapezzata di una agglomerazione di ramificazioni di piccoli tubetti molto eleganti, che però alla parte interna presentano una superficie levigata bucherellata e spugnosa; all'esterno presentano una superficie dendroide molto elegante.

È probabile che ciò debbasi allo sviluppo particolare di qualche briozoo, sebbene in vero sembri quasi di riconoscervi una particolare modificazione del tubo stesso dell'animale. Tale fenomeno si osserva anco ma meno distintamente nell'altro esemplare descritto.

Loc. Mediterraneo (alla Barra).

(continua)

NONNULLI PTEROMALINI

a D.^o DE STEFANI-PEREZ

IN SICILIA LECTI

Difficile est haec animalecula recte discernere et determinare ignorans metamorphosiu eorum, propter minimas differentias et multitudinem specierum adhuc descriptarum. Perpauca tantum opera exstant, quae ichneumonides terrarum meridionalium tractant, qua de causa non semper affirmare possum, omnes species novas recte determinatas esse. Possidens magnum numerum ichneumonidum a collectionibus Ratzeburgi, Foersteri, Mayri aliorum, species mihi ignotas typis illis comparans, tamen errores me evitavisse credo.

I. *Alae immaculatae, metathorax punctatus, femora aenea.*

1. **Pteromalus acuminatus** Foerster. Forma typica colore obscuriore differens.

2. **Pt. Dahlbomi** Ratzebg. * ♂ statura majore quam species septentrionales.
3. **Pt. lazulinus** n. sp. ♂ Inter majores, lazulinus, capite thorace latiore cum thorace densissime crasse punctato, antennis crassiusculis violaceis, oculis post mortem rufis, alis sub fuscatis, nervis brunneis, nervus marginalis duplo minor nervo costali, abdomine subrotundato plano, subtilissime punctato, micante, femoribus, tibiis violaceis, genubus flavis, tarsis brunneis. Long. 4, 5 m.m. e gallis Cynipis Kollari.
4. **Pt. saturniae** n. sp. ♀ Capite, thorace latiore, cum eo densissime punctato, violaceo-aëneis, antennis longiusculis, scapo rufescente, flagello aeneo brunneo. Fronte excavato, alis hyalinis ramus costalis duplo longiore ramo marginali. Abdomine laevi, piloso, aeneo micante, ovali acuto, trochanteribus aëneis, femoribus brunneis, tibiis tarsisque flavis. Long. 4-5 m.m. e saturnia pyri.
5. **Pt. maculicornis** n. sp. ♀. Capite, thorace densissime profunde punctatis, illo latiore, antennarum scapo, flagelloque rufo brunneo-aeneoque maculatis, longiusculis fronte excavato. Alis subhyalinis, ramo costali plus quamduplo longiore ramo marginali. Abdomine inflato ovali-acuto, opaco aeneo-violaceo-micante. Femoribus aëneis, genubus, tibiis, tarsis flavescentibus 4,5-5 m. m.
6. **Pt. dubius** Ns. Statura majore quam species septentrionales.
7. **Pt. tibialis** Ns. Forma typica statura minore, var. 1. Nesii statura majore.
8. **Pt. variabilis** Rbg. Forma pedibus aeneo variegatis, antennis obscuris.
9. **Pt. flaviscapus** n. sp. ♀ capite, thorace densissime punctatis, aeneo cupratis, fronte plano, antennarum scapo flavo, flagello cupreo aeneo, apice flavescente, alis hyalinis, nervis albidis, abdomine laete viridimicante, disco violascente. Pedibus aeneo-viridibus, genubus, tibiis tarsisque albidis. Long. 3 m. m.

II. *femoribus colore claro.*

10. **Pt. excrementum** Rbg. ♂♀. neque statura neque colore speciebus septentrionalibus diversa, varietates praebentes coloris pedum varietate.
11. **Pt. puparum** Rbg. ♂♀. cum praecedente ubique abundantes.

* Ichneumonon der Forstinsecten.

12. **Pt. cupreus** Ns. ♀ thorax colore obscuriore quam forma typica.
 13. **Pt. diachymatis** Rbg.
 14. **Pt. clavatus** Rbg.
 15. **Pt. picipes** Ns.
 16. **Pt. ruficornis** n. sp. laete aeneomicans. Capite, thorace densissime profunde punctatis, latitudine aequans, fronte excavato, antennis laete rufo aëneis, alis hyalinis nervis rufis, nervus costalis plus quam duplo longior marginali; abdomine laevissimo, disco violascente, pedibus laete rufis. Long. 3, 5 m.m
16. **Astichus solutus** Fst. * species amoena et rara.
17. **Dipara petiolata** Wlk.

Dr. FERD. RUDOW.

PTEROMALINI

a D.^o DE STEFANI-PEREZ in Sicilia lecti

PARS II.

A, *alis immaculatis, nervus radialis brevior aut aequalis humerali.*

1. **Pteromalus fulgidus** Frst.
2. **Pt. fagi** Rbg. thorace aëneo micante speciebus septentrionalibus aberrans.
3. **Pt. punctatus** Rbg. var. thorace minus micante colore obscuriore, statura minore.
4. **Pt. Klugi** Rbg.
5. **Pt. pallipes** Nees.
6. **Pt. Boucheanus** Rbg.
7. **Pt. pini** Rbg. statura majore, colore obscuriore speciebus septentrionalibus.
8. **Pt. flaviventris** n. sp. Capite thoraceque aëneo-obscuri, densissime punctatis, lateribus, pectore laevibus micantibus, antennis breviusculis apice incrassatis, pedibus omnino, abdomine toto laete flavis. Alis hyalinis nervis albis. Long. 1, 5 m. m.

* Hymenopterologische Studien II, 80.

Animalculum a me in Germania e larvis geometraë, corylum frequentantes receptum, ab eo in Sicilia lecto non aberrans.

B, *nervus radialis longior*.

9. **Pt. tarsatus** Nees.

10. **Pt. tibialis** Nees. magnitudine valde differens.

c, *alis maculatis*.

14. **Pt. caliginosus** Rbg. maculis alarum distinctissimis, sat coloratis speciebus septentrionalibus differens.

12. **Pt. Rhopalicus distinctus** n. sp.

Capite, thorace dense punctatis cupreo aëneis, facie, pectore laete aëneo micantibus, metathorace violaceo laevissimo, medio aëneo carinato. Antennis fuscis brevibus, abdomine obscuro aëneo dilatato, basi violaceo micante, alis hyalinis, macula magna distincta ramum marginalem includente instructis, pedibus fulvis, femoribus posticis aëneo tinctis. Long. 2 m. m.

13. **Dipara petiolata** Wlk. Statura majore et minore, ♀♂ colore pedum differentes.

14. **Sphegigaster aculeatus** Wlk.

15. **Pachycrepis clavatus** Wlk.

16. **Roptrocercus xylofagorum** Rbg.

17. **Euplectrus bicolor** Wlk. statura parva, multo minore quam species septentrionales a me captae.

18. **Eulophus larvarum** Ltr.

19. **Torymus cyanimus** Wlk. ♂.

20. **Syntomopus pallipes** n. sp. Capite lato, pectore punctatis viridi aëneis, scutello claro aëneo laevissimo, abdomine aëneo micante, antennis flavis, scapo sulfureo, pedibus albidis, alis hyalinis nervis dilutis. Long. 1, 5 m. m.

21. **Stictonotus diversus** Wlk. ?? antennis mutulatis!

22. **Chrysocharis aëneiscapus** Thms.

23. **Tetrastichus atratulus** Nees.

24. **Elatus aëneus** Frst.

25. **Elatus thenae** Wlk.

Dr. F. RUDOW.

INDICE ALFABETICO

DELLE

MATERIE CONTENUTE NEL QUINTO VOLUME

del Naturalista Siciliano

ENTOMOLOGIA

A

- Acalles Rolleti Germ., p. 31.
Acanthophila alacella Dup., p. 179
e 196.
Acherontia atropos, p. a p. 22.
Acidalia Aversata L. (var. spoliata)
Stgr. p. 227.
— Camparia, p. 51.
— Rufaria HS., p. 227.
— sp.?, p. 54.
Acinopus sp.?, p. 29.
— brevicollis Baudi, p. 119.
Aciptilia Malacodactyla Z., p. 224.
— Apollina Mill., p. 18-224.
— Baliodactyla Z., p. 224.
— Olbiadactyla Mill., p. 224.
— Punctinervis Const. p. 224.
— Siceliota? Z., p. 224.
Acis acuminata Fabr., p. 29.
— subterranea Sol., p. 29.
Acontia Luctuosa, p. 51.
Acridium Aegyptium Lin., p. 87.
— aegyptium p. a p. 4.
— flavum Costa, p. 87.
— plorans O. Costa, p. 87-88.
— lineola Auct., p. 87.
— migratorium, p. 88.
— tartaricum Auct., p. 87.

- Aerobasis Consociella Hb., p. 46.
— Glauceella Stgr., p. 46.
Acrolepia Eylanteriella Mn., p. 131.
Acupalpus Lat., p. 157.
— brunnipes Sturm., p. 160.
— dorsalis F., p. 158
— exiguus Dej., p. 160.
— exiguus, p. a p. 12.
— flavicollis Sturm., p. 160.
— var. lusitanus Reitter, pagina 159.
— luteatus Duft., p. 159-160
e p. a p. 12.
— meridianus L., p. 160.
— Morulus Reitter, p. 158.
— var. marrocanus Kraatz.,
p. 159.
— var. notatus Muls., p. 159.
— piceus Rottenberg p. 157.
— var. Proserpinac Rag. pagina 159.
— Reitteri Ragusa, p. 158.
— var. vittatus Hey., p. 158.
— var. salinus Baudi, p. 159.
— suturalis Dej., p. 158.
Aegilips nigricollis Dlm., p. 185.
Aemene niasica p. a p. 22.
Agabus biguttatus Ol., p. 102.
Agallia brachyptera, p. a p. 3.

- Agallia dimorpha*, p. a p. 3.
Agdistis Satanas Mill., p. 221.
Agenia carbonaria Scop., p. 170.
 — *punctum* Pz., p. 170.
Agrion Lindeni, p. a p. 3.
Agrotis Baia F., p. 226.
 — *Depuncta* L., p. 226.
 — *Lateus* Hb., p. 226.
 — *Melanura*, p. a p. 37.
 — *Musiva* Hb., p. 226.
 — *Segetum*, p. 51.
 — *Sobrina* B., var. *Gruneri* Gn.
 p. 226.
Aleochara tristis Grav., p. 29.
Alucita Dolosana HS. p. 128.
 — *Gramnodactyla* Z., p. 24.
 — *Pretiosana* Dup., p. 128.
Amara anthobia p. a p. 12.
 — *lucida*, p. a p. 12.
 — *patricia* Duft., p. 1.
 — *Sicula* Dej., p. 1.
Ammophila Heydeni Dahlb., p. 171.
Amblyrrhina cognata, p. a p. 37.
 — *floria* n. sp., p. a p. 37.
 — *maculata* n. sp. p. a p. 37.
Ambliteles omoceras Mul., p. 184.
Anacampsis Ligulella Z., p. 179.
Anaitis Lythoxylata Hb., p. 228-258.
Anarsia Spartiella Schrlr., p. 195.
Anax mediterranea De Selys, p. 56.
Anchomenus pallipes F., p. 88.
Ancyrosoma albolineatum Fabr., p. 55.
Andrena Foscolumbei Sich., p. 141.
 — *funebis* Panz., p. 141.
 — *fulvius* Kirby, p. 141.
 — *picicornis* Dours., p. 141.
 — *pilipes* Fabr., p. 141.
Anerastia Lotella Hb., p. 67.
Anerta miniuli, p. a p. 3.
 — *myrtili*, p. a p. 3.
Anisalabis moesta Gèné, p. 85.
Anisodactylus binotatus Fabr., p. 2.
Anisodactylus heros Fabr., p. 2.
Anthicus instabilis Laf., p. 30.
Anthidium diadema Latr., p. 140.
 — *florentinum* Spin., p. 139.
 — *laturatum* Lat., p. 140.
 — *manicatum*? Fabr. p. 140.
 — *punctulatum*, p. 140.
 — *scapulare* Lat., p. 140.
 — n. sp.?, p. 140.
 — *septemdentatum* Lat., pa-
 gina 139.
Anthophora albigena Lep., p. 138.
 — *nidulans* Lep., p. 53-138.
Anthracus Motsch., p. 157.
 — *Corsicus* Perris, p. 160.
Anthysanus, p. a p. 3.
Aphelia Lanceolana Hb., p. 72.
Aphaenogaster barbara Lin., p. 168
 c 53.
 — *testaceo-pilosa*, var.
 semipolita Kyl., p. 166.
Aphlebix sub-aptera, p. a p. 4.
Aphodius granarius Lin., p. 30.
Aphtona nigriceps Redt., p. 30.
Aphycus custor Forst., p. 182.
Apion frumentarium Lin., p. 30.
Apion sp.? p. 30.
 — *immune*, p. a p. 22.
Apis mellifica Linn., p. 42.
Arctia Villica, p. 51.
Argynnis Adippe v. *cleodoxa*, p. 50.
 — *Pandora*, p. 50.
Argyresthia Amiantella Z., p. 132.
 — *Arcenthina*, Z., p. 132.
 — *Goedartella* L., p. 132.
 — *Juanella*, p. 132.
 — *Piniariella* Z., p. 132.
 — *Walsinghamella* Mill., pa-
 gina 132.
Argyritis Libertinella Z., p. 177.
Aspis Uddmanniana L., p. 72.
Asterius Cramer, p. 243.

Asticus solutus Fst., p. 267.
Astraptor illuminans, p. a p. 22.
Atelhmia canescens p. a p. 3.
Atychia Laeta Stgr., p. 129.

B

Babophanes Rusticella Hb., p. 130.
Bacillus Rossii, p. a p. 4.
Badister bipustulatus F., p. a p. 12.
Batrachedra Ledereriella Z., p. 201.
— *Unedella* Mill., p. 201.
Blaps gages Lin., p. 30-89.
Blatta americana Lin., p. 89.
Blemnocampa brevicornis Br., p. a p. 2.
— *fuliginosa* Klg., p. a p. 2.
— *intermedia* n. sp., p. a
p. 2.

Botys Aurantiacalis F. R., p. 20.
— *Cingulata* L., p. 229.
— *Fascialis* Hb., p. 19.
— *Flavo-violalis*, p. a p. 22.
— *Hyalinalis* Hb., p. 20.
— *Manualis* Hb., p. 19.
— *Nebulalis* Hb., p. 19.
— *Pygmaealis* Dup., p. 19.
— *Sanguinalis*, p. 19.
— *Trinalis* Schiff., p. 19.
— *Virginalis* Dup., p. 19.

Bombus Gerstakeri, p. a p. 36.
— *sylvarum* Fabr., p. 42.
— *terrestris*, p. 42.

Brachycerus plicatus Gyll., p. 89.
— *Siculus* Gyll., p. 89.

Brachycrossata Cinerella Cl., p. 179.

Brachyrrynchus albipennis, p. a p. 38
— *membranaceus*, p. a
parte 38.
— *nasutus*, p. a p. 38.
— *orientalis*, p. a p. 38.
— *Reuteri*, p. a p. 38.

Bracon stabilis Wesm., p. 184,

Brephia Compositella Tr., p. 46.
Bryophila muralis Forst., p. 54.
Bryotropha Basaltinella Z., p. 156.
— *Capuella* Const. p. 156.
— *Domestica* Hw, p. 156.
— *Dryadella*, Z., p. 156.

Bruchus p. a p. 5.

— *inspergatus* Gyllh., p. 29.
— *obscuritarsis*, p. 38.
— *rubiginosus* Desbr., p. 49.

Bucculatrix maritima Stt., p. 204.

— *Albiguttella* Mill. sp. n.,
p. 204.

— *Cidarella* Z., p. 203.

— *Frangulella* Goeze, p. 204

Butalis Dorycuiella, p. 155.

— *Dissimilella* Hs., p. 200.
— *Ericetorum*, Raz., p. 200.
— *Serella* Const., p. 200.
— *Tenuitella* Stt., p. 200.

C

Calamochrus acutellatus Ev., p. a p. 12.

Calathus melanocephalus Lin., p. 30.

Callerebia Laczkii, p. a p. 36.

— *Nirmalae*, p. a p. 36.

Calliphora vomitoria Rob., p. 54.

Calocoris bipunctatus Fabr., p. 56.

Caloptenus barbarum O. G. Costa, pa-
gina 88.

— *Italicus* Lin., p. 88.

— *plorans* Charp., p. 88.

Camponotus lateralis Ol., p. 168.

— *sylvaticus* Ol., p. 53-168.

Carabus catenatus, Panz., p. a p. 12.

— *var. auchroma*, p. a p. 36.

— *var. aureocupreus*, p. a p. 36.

— *auronitens* var. *Escheri*, Pal.,
p. a p. 36.

— — *var. Fusii*, p. a p. 36.

— *aurosericeus*, p. a p. 36.

- Carabus* var. *Bielzii*, p. a p. 36.
 — var. *carpathicus*, p. a p. 36.
 — *chiloensis* Hopp., p. a p. 22.
 — *comptus*, p. a p. 36.
 — *Darwinii*, p. a p. 22.
 — *Hampei*, p. a p. 36.
 — *Hopfgarteni*, p. a p. 36.
 — *obsoletus*, p. a p. 36.
 — *psittacus* Gerst., p. a p. 22.
Caracina *Kadenii* Frayer, p. 227.
Carpocapsa *Reaumurana* Heyn., pagina 104.
 — *Molybdana* Const., p. 127.
Carpocoris *baccarum* Lin., p. 55.
 — var. *immaculata*, p. 55.
 — var. *maculata*, p. 55.
 — *nigricornis* Fabr., p. 55.
Carsidaria *Dagesii*, Low., p. a p. 37.
Cataclysta *Lemnata* L., p. 20.
Cecidomia var. *Beckiana* Mik., pagina a p. 3.
 — *lychoides* Heyd., p. a p. 3.
 — *taxi* Inch., p. a p. 37.
Cecidomyietricina *Ericae scopariae* Duf. pag. a p. 12.
 — *hipogaea*, p. a p. 12.
 — *phyteumatis*, p. a p. 12.
Cecidoses *eremita* Curt., p. a p. 8.
Cemiostoma *Laburnella* Stt., p. 203.
 — *Zanclacella* Z., p. 203.
Cemonus *unicolor* Tur., p. 171.
Ceraglossus *gloriosus* Mor., p. a p. 22.
 — *inviconotus*, p. a p. 22.
 — *pyrilampes*, p. a p. 22.
Ceratina *albilabris* Zur., p. 139.
 — *chaleites* Germ., p. 139.
 — *cyanea* Hirby, p. 139.
 — *egregia* Gerst., p. 139.
Ceria *conopsoides* Lin., p. 54.
Cerceris *arenaria* Van der Lind., pagina 171.
 — *Ferreri* Lep., p. 171.
Cerceris *fimbriata* Ross., p. 171.
 — *variabilis* Fabr., p. 171.
 — *4-cincta* Lat., p. 171.
 — *minuta* Lep., p. 171.
 — *tuberculata* Vill., p. 171.
Cerostoma *Nemorella* L., p. 152.
Cetonia *hirta* Podas, p. 89.
 — *Sicula*, p. 89.
 — *stictica* L., p. 89.
Chalicodoma *muraria* Fabr., pag. 42 e 113.
 — *muraria*, p. a p. 2.
Chauliodus *Aequidentellus* Hofm. pagina 199.
 — *Iniquellus* Wk., p. 199.
Chelidura *acanthopygia* Genè, pag. a p. 38.
 — *mutica*, n. sp. p. a p. 38.
Chimabacche *Nolckenella* Mill., p. 152.
Choreutis *Bjerkandrella* Th., p. 128.
 — *Dolosana* HS., p. 128.
 — *Pretiosana* Dup. 128.
 — *Stellaris* Z., p. 128-129.
Cicada *fraxinis*, p. a p. 4.
 — *montana*, Scop., p. a p. 4.
 — *orni* L., p. a p. 4.
Cidaria *Aemulata* Hb., p. 228.
 — *Dotata* L., p. 228.
 — *Minorata* Tr., p. 228.
Cymatophora *Octogesima* Hb., p. 226.
Cymindis *miliaris* Fabr., p. 30.
Cynips *tinctoria nostras*, p. 185.
Cledeobia *Connectalis* Hb., p. 18.
 — var. *Luridalis* F.R., p. 18.
Cleodora *Striatella*, Hb., p. 180.
Cleonus *obliquus* Fabr., p. 31.
Clinocentrus *incubitor* Nees, p. 184.
Cochylis *Aleella* Schulze, p. 69.
 — *Atricapitana* Step., p. 71.
 — *Cancellana* Z., p. 70.
 — *Ciliella* Hb., p. 70.
 — *Contractana* Z., p. 70.

Cochylis Deauratana De Peyrim., pagina 70.

- *Decimana* Schiff., p. 69.
- *Fingalana* Mill., p. 71.
- *Francillana* Fab., p. 69.
- *Fulvana* F. R., p. 69.
- *Hartmanniana*, S. V., p. 69.
- *Implicitana* KS., p. 70.
- *Inulana* Const., p. 71.
- *Jucundana*, p. 69.
- *Manniana* F., p. 71.
- var. *Maritimana* Gn., p. 69.
- *Millierana* De Pey., p. 70.
- *Muscelliana* Tr., p. 70.
- *Notulana* Z., p. 71.
- *Reversana* Stgr., p. 70.
- *Rubricana* De Peze., p. 71.
- *Schreibersiana* Froel., p. 69.
- *Zephyrana* Tr., p. 69.

Coccinella septempunctata Lin., p. 30.
— *sicula immaculata*, p. 89.

Coelioxys Afra Lep., p. 139.
— *conica* Latr., p. 139.
— *hoemorrhoea* Förster, p. 139.
— *octodentata* Lep., p. 139.

Coelinus sp. ? p. 184.

Coenonympha Pamphylus var. *Lyllus*, p. 51.

Coleophora Acrisella Mill., p. 198.
— *Albicella* Const., p. 199.
— *Albitarsella* Z., p. 197.
— *Asteroidella*, p. 197.
— *Auricella* F., p. 230.
— *Camphoromella* Const., p. 199.
— *Giraudi* Rag., p. 197.
— *Lantosquella* Mill., p. 198.
— *Leucapennella* Hb., p. 198.
— *Macrobiella* Const., p. 199.
— *Murinipennella* Dup., pagina 198.
— *Spumosella*, p. 197.

Coleophora Vibicigerella, Z., p. 197.

— *Wockeella* Z., p. 198.

Colias Edusa F., p. 50-54.
Colobopsis truncata Spin., p. 168.
Coluocera punctata Märk., p. 31.
Colletes succinctus Linn., p. 142.
Comys obscura Dlm., p. 181.
Copris hispana L., p. 89.
Corisa cavifrons, p. a p. 4.
Corizus crassicornis Lin., p. 56.
Cosmopteryx lienigiella Z., p. 201.
— *eximia* Hw., p. 201.

Crabro validus De St., p. 172.

Crambus Alpinellus Hb., p. 21.

- *Carectellus* Z., p. 21.
- *Graphellus* Const., p. 21.
- *Inquinatellus* Schiff., p. 21.
- *Latistrius* Hw., p. 21.
- *Lithargyrellus* Hb., p. 44.
- *Radiellus* Hb., p. 229.
- *Saxonellus* Zk., p. 229.

Crocisa ramosa Lep., p. 138.

Crossocerus ambiguus Dahlb., p. 172.

Crematogaster scutellaris Ol., var. *laestrigon* Em., p. 169.

Chrysis refulgens ? Spin., p. 112.

Chrysomela americana L., p. 89.

— *graminis* L., p. 89.

Chrysoclista Linneella Cl., p. 199.

Chrysocharis aeneiscapus Thms., pagina 268.

Cryptus oriicus De St. n. sp., p. 184.

— *Rudowi* De St., n. sp., p. 184.

Cryptocephalus macellus Suffr., p. 30.

Cucullia, p. 50.

D

Decticus albifrons Fabr., p. 88.

Deilephila celerio Lin. p., 54-242.

— *Euphorbiae*, p. 49.

— var. *Euphorbiae*, p. 51.

Deilephila Mauritanica, p. 51.
 — *Nerii* p. 242.
Deiopeia Pulchella, p. 51-54.
Depressaria Absynthivora Frez., pagina 154.
 — *Albipunctella* Hb., p. 153.
 — *Alpigona* Frey., p. 153.
 — *Applana* T., p. 230.
 — *Cervariella* Const., p. 153.
 — *Chaerophylla* Z., p. 154.
 — *Decemberella* Mill., p. 153.
 — *Eryngiella* Mill., p. 153.
 — *Feruliphila*, p. 153.
 — *Flavella* var. *Sparmaniana* Steph., p. 152.
 — *Laterella* Schiff., p. 153.
 — *Lutosella* Hs., p. 153.
 — *Pimpinallae*, Z., p. 153.
 — *Pinguinella* Tr., p. 154.
 — *Squamosa* Mn., p. 153.
 — *Ululana* Roes., p. 154.
Diachromus Germanus Linn., p. 1.
Diapria sp. ? p. 183.
 — *picipes* Thms., p. 183.
Diastictis Artesiaria F., p. 228.
Dichirus poeciloides Steph., p. 2.
 — *pseudoaeneus* Dej., p. 3.
 — *Pubescens* Payk., p. 2.
Dichirotrichus chloroticus Dej. p. 2.
 — *obsoletus* Dej., p. 2.
Dichrorampha Acuminatana Z., pagina 128.
 — *Gruneriana* Hs., p. 128.
Dioryctria Abietella S. V. p. 44.
 — *Caenulentella* Z., p. 44.
 — *Pincae* Stgr., p. 44.
Dioxys pyrenacia Lep., p. 43.
Dipara petiolata Wlk., p. 267-268.
Diplex pedemontana, p. a p. 3.
Diplodome Marginepunctella Steph., p. 130.
Ditomus minutus ? p. 88.

Dolichopoda palpata, p. a p. 4.
Dorcadion Emgei Gangb., p. a p. 12.
 — *haleppensis* Kv. p. a p. 12.
 — *Kruperi* Gangb., p. a p. 12.
Doryphora Carchariella Z., p. 178.
 — *Servella* Z., p. 178.
Drepana Cultraria, p. 226.
Dysodius quaternariae, p. a p. 38.

E

Ectemnius guttatus V. d. Lind., pagina 172.
 — *vagus* Pz., p. 172.
Elachista Collitella Dup., p. 201.
 — *Dispunctella* Dup., p. 201.
 — *Exactella* Hs., p. 201.
 — *Utonella* Frey., p. 201.
Elachniptera cornuta, p. a p. 37.
Elatus aëneus Frst., p. 268.
 — *thenae* Wlk., p. 268.
Ellampus auratus Lin., p. 53.
Elæscus bipunctatus, p. a p. 36.
 — *brevirostris*, p. a p. 36.
 — *infirmus*, p. a p. 36.
 — *languidus*, p. a p. 36.
 — *salinus*, p. a p. 36.
 — *scanicus*, p. a p. 36.
Emphytus viennensis Schlk., p. 185.
 — var. *nigricoxis* De St., pagina 185.
Encyrtus sp. ? p. 182.
 — *aeneus* De St., n. sp., p. 182.
 — *bicolor* De St., n. sp., p. 182.
 — *tricoloricornis* De St., n. sp. p. 182.
Ephestia Guidiella Mill., p. 67.
 — *Vapidella* Stgr., p. 67.
Epicopterus obscurus West., p. 182.
Epidole Barcinonella, p. 196.
 — *Stigma* Stgr., p. 196.
Epilacna chrysomelina Fabr., p. 30.

Epinephele Ida, p. 51.
 — Janira var. Hispulla, p. 51.
 — Lycaon var. Lupinus, p. 51.
 Epischmia Farrella Curt., p. 46.
 — Lefauryella Const., p. 46.
 — Pradromella Hb., p. 46-229.
 — var. Cinereobasella Rag.,
 p. 46.
 Epyris sp.? p. 183.
 — niger West., p. 183.
 Erebia Goante Esp., p. 225.
 — Stygne O., p. 225.
 Eretmotes Palumboi Ragusa, p. 121.
 Ergatis Subericinella Hs., p. 178.
 Eromene ocella Hiv., p. 44.
 Eucarphia Illignella Z., p. 45.
 — Rippertella Z., p. 45.
 Eulophus larvarum Ltr., p. 268.
 Eumenes pomiformis Rossi, p. 53-169.
 Eupacromia strepens, p. a p. 4.
 Euperia sambuci, p. a p. 3.
 Ephestia Kuhnella, Zell., p. a p. 22.
 Erasmia Laja, p. a p. 22.
 Euphithecia Albipunctata Hw. p. 17.
 — Artemisiata Const., p. 18.
 — Castigata Hb., p. 16.
 — Judigata Hb., p. 17.
 — Lariciata Frey., p. 17.
 — Latoniata Mill., p. 18.
 — Littorata Const., p. 18.
 — Luteostrigata Stgr., p. 17.
 — Magnata Mill., p. 18.
 — Fenestrata, p. 18.
 — Pimpinellata Hb., p. 17.
 — Satrata Hb., p. 16.
 — Silenata Stdts., p. 18.
 — var. Pseudolariciata Stgr.
 p. 18.
 — Trisignata HS., p. 16.
 — Virgaureata, Hb., p. 17.
 Euplectrus bicolor Wlk., p. 268.
 Euplerix pulchella, p. a p. 3.

Euplerix pulchra, p. a p. 3.
 Euplocarnus Anthracinalis S. E. C.,
 p. 230.
 Eurytoma abrotani N. S., p. 183.
 — atra Nees, p. 52.
 — appendigaster Thms.
 — cardui, p. 52.
 — centaureae Foerst., p. 52.
 — cyanicola Foerst., p. 52.
 — minuta Wolk., p. 52.
 — Nodularis Bohem., p. 52.
 — obscura Boh., p. 183.
 — umbripes Walk., p. 52.
 Euzophera Conicolella Const., p. 48.
 — Ficuliella Const. p. 47.
 — Lobeonella Stgr., p. 48.
 — Mistralella Mill., 48.
 — Oblitella, Z., p. 48.
 — Ragonotella Mill., p. 48.
 — Terebrella Zk., p. 47.
 Evernia ammazonica, p. a p. 37.
 — australis, p. a p. 37.
 — eximia, p. a p. 37.
 — Gredleri, p. a p. 37.
 — soror Schl., p. a p. 37.
 Exephanes occupator Grav.

F

Foenus affectator Fabr., p. 185.
 — jaculator Lin., p. 185.
 Formica fusca Lin., p. 168.
 Forficula auricularia, p. a p. 4.
 — decipiens p. a p. 4.
 — marginella Costa, p. a p. 38.

G

Gasteruption Latr., p. a p. 2
 — austriacum, p. a p. 2.
 — distinguendum, p. a p. 2.
 — nitidum, p. a p. 2.

Gasteruption Kohli, p. a p. 2.
 — terrestris, p. a p. 2.
 Gelechia Albifemorella Hofm., p. 155.
 — Basiguttella Hein., p. 54.
 — Cytisella Tr., p. 155.
 — Fulminella Mill., p. 154.
 — Luctificella HS., p. 155.
 — Lugubrella Hb., p. 155.
 — Maculatella Hb., p. 155.
 — Nebulosella Hein., p. 155.
 — Peliella Tr., p. 155.
 — Pfaffenzeller, p. 155.
 — Rumicivorella, p. 154-155.
 — Samadensis, p. 155.
 — Solutella Z., p. 155.
 — Velacella Dup., p. 154.
 Geotrupes laevigatus Fabr., p. 29.
 Glyphipteryx Fischeriella Z., p. 197.
 — Forsterella Hw., p. 197.
 — Nicaeella Msch., p. 197.
 — Thrasonella Dup., p. 197.
 Gnophos Sordaria Thnb., p. 228.
 — v. Mendicaria Hs., p. 228.
 Gonophus pulchellus, p. a p. 3.
 Gracilaria Limosella Z., p. 197.
 — Kollariella Z. p. 197.
 Grapholitha Absconditana Lah., p. 102.
 — Absynthiana Hb., p. 103.
 — Compositella F., p. 104.
 — Cumulana De Peyer, p. 72.
 — Duplicana Zett., p. 104.
 — Funebrana Tr., p. 230.
 — Fusculana Z., p. 103.
 — Gemmiferana Tr., p. 104.
 — Grammana Const., p. 72.
 — Infidana Hb., p. 230.
 — Modicana Z., p. 72.
 — Micrommana Gn., p. 104.
 — Nicella Cl., p. 230.
 — Ophtalmicana Hb., p. 103.
 — Opulentana Mill., p. 104.
 — Oxycedrana Mill., p. 104.

Grapholitha Pupillana Cl., p. 103.
 — Solandriana L., p. 103.
 — Sordidana Hb., p. 103.
 — Succedana S. V., p. 104.
 — Tetraquetrana Hw., p. 103.
 — Thapsiana Z., p. 103.
 — var. Trapezana F., p. 103.
 — Tripuntana S.V., p. 103.
 — Turbidana Tr., p. 103.
 Graphosoma semipunctatum Fabr., pagina 55.
 Guenea Pandarella Mill., p. 220.
 Gryllomorphus Dalmatinus, p. 88.

H

Habrolepis Dalmanni Mr., p. 182.
 Hadenia Bicoloria Vill., p. 227.
 Halictus abdominalis Pz., p. 141.
 — celadonius Fabr., p. 142.
 — cylindricus Kirby, p. 141.
 — fulvo cinctus Kirby, p. 141.
 — gemmeus Dours., p. 53.
 — gramineus Smith., p. 142.
 — leucopygus I. Perez, p. 141.
 — leucozonius Schr., p. 141.
 — maculatus Smith., p. 141.
 — minutissimus Kirby., p. 141.
 — minutus Kirby., p. 141.
 — nitidiusculus Kirby., p. 142.
 — nitidus Schk., p. 142.
 — Nylanderi Perez, p. 53-141.
 — scabiosae, p. 169.
 — obovatus Kirby, p. 141.
 — politus Schlr., p. 142.
 — 4-notatus Kirby, p. 141.
 — 4-strigatus Latr., p. 141.
 — scabiosae Rossi, p. 53-141.
 — vestitus Lep., p. 142.
 — villosulus Kirby, p. 142.
 — vulpinus Nyl., p. 141.
 — zonulus Smith., p. 141.

Hamoësoma Binaevella Hb., p. 48.

— *Nebulea* S. V., p. 48.

— *Nimbella* Z., p. 48.

Harpalus aeneus F., p. 100.

— *atratus* Latr., p. 99.

— *bipunctatus* Germ., p. 42.

— *azureus* Fabr., p. 4.

— var. *cribricollis* Dej., p. 4.

— var. *similis* Dej., p. 4.

— var. *violaceus* Reiche, p. 4.

— *Bospheranus* Reiche, p. 100.

— *chlorophanus* Zenker, p. 4.

— var. *columbinus* Germ., p. 3.

— *consentaneus* Dej., p. 99-100.

— *contemptus* Dej., p. 100.

— *cupreus* Dej., p. 100.

— *diffinis* Dej., p. 3.

— var. *quadricollis* Dej., p. 3.

— *Distinguendus* Duft., p. 100.

— v. *saxicola* Dej., p. 100.

— v. *semipunctatus* Dej., p. 100.

— (*ophonus*) *ditomoides* Dej.,
p. 1.

— *diversus* Dej., p. 100.

— *fastiditus* Dej., p. 100.

— *ferrugineus* Fabr. p. 99.

— *fulvus* Dej., p. 99.

— *Goudoti* Dej., p. 99.

— *hirsutulus* Dej., p. 5.

— *honestus* Dft., p. 99.

— *Hottentotta* Dej., p. 99.

— *incisus* Dej., p. 4.

— *laticollis* Mannh., p. 4.

— *latus* L., p. 101.

— *litigiosus* Dej., p. 101.

— var. *ovalis* Reiche, p. 101.

— *maculicornis* Duft., p. 5.

— *melancholicus* Dej., p. 101
e 120.

— *fulvus* Dej., p. 120.

— *marginatus* Dej., p. 102.

— *mendax* Rossi, p. 6.

Harpalus meridionalis Dej., p. 5.

— var. *distinctus* Ramb., p. 5.

— *oblitus* Dej., p. 100.

— *obscurus* Fabr., p. 3.

— *patruelis* Dej., p. 100.

— *planicollis* Dej., p. 5.

— *pubescens* Müller, p. 98.

— *punctatostriatus* Dej., p. 98.

— var. *Siculus* Dej., p. 93.

— *pygmaeus* Dej., p. 120.

— *rubripes* Dft. p. 100.

— var. *sobrinus* Dej., p. 100.

— *rufitarsis* Duft., p. 99.

— var. *decipiens* Dej., p. 99.

— *rufus* Brüggem, p. 98-121.

— var. *rotundatus* Dej., p. 5.

— var. *rotendicollis* Fairm., p. 3.

— *rupicola* Sturm., p. 5.

— *sabolicola* Pauz., p. 3.

— *serripes* Quens., p. 101.

— *sulphuripes* Germ., p. 99.

— *tardus* Panz., p. 101.

— *tenebrosus* Dej., p. 101.

Harpya bifida Hb., p. 249.

— *Verbasci* God., p. 226.

Hataerius puberulus Mots, p. 121.

Hedychrum lucidulum Fabr., p. 181.

— — p. a p. 2.

— *regium* Fabr. Wesm., p. 181.

Heliothis Peltiger, p. 51.

Helophorus siculus Kuwert, p. 205.

Heriades campanularum Spin., p. 139.

Herminia urinalis, p. 51.

Hesperia Acteon, p. 51.

— *Nostrodamus*, p. 225.

Heryna Alpestralis, Tr., p. 229.

Heterogamia aegyptiaca Lin., p. 85.

— var. *castaneo rufescens*
Fischer, p. 87.

Hister major Lin., p. 29.

Holopyga ovata, p. a p. 2.

Hormius sp. ? p. 184.

Hormamyca piligera, Lw., p. a p. 37.
Hyloceptes bispinosus p. a p. 22.
Hypena Obsitalis, p. 51.
Hypochroma Paulinaria, p. a p. 22.
 — *Rhodaniaria*, p. a p. 22.
Hypanomeuta Irrorellus Hb. p. 131.
Hyponomeuta Rorellus Hb., p. 230.
Hypotia Massilialis Dup., p. 19.

I

Ichneumon ferreus Grav., p. 184.
 — *melanobatus* Grav., p. 184.
 — *quadrialbatus* Grav., p. 184.
Idrocercus rutilans, p. a p. 3.
Ino Pruni, p. 51.
 — *statice* var. *Heydenreichii*, p. 51.
Iphiaulax impostor Zur., p. 184.
Ipodomia septem maculata Deg., p. 89.
 — *brioniae* ? p. 89.
 — *vigineti punctati* Fab., p. 89.

J

Julus terrestris Fabr., p. 89.

L

Labidura riparia Pall., p. a p. 38.
 — var. *inermis*, Brun., pag. a p. 38.
Lamprotes Atrella Hw., p. 178.
Lampyrus Zencheri Germ., p. 89.
Lasiocoptera Hieronymi Weyb., pag. a p. 12.
Lasius alienus Foerst., p. 168.
 — *marginatus* Latr., p. 168.
Laverna Miscella Schiff., p. 199.
 — *Phragmitella* Stt., p. 199.
 — *Subbigistrella* Hw., p. 199.
Leioptilus Carphodactylus Hb., p. 223.
 — *Microdactylus* Hb., p. 223.

Leioptilus Osteodactylus Z., p. 223.
Leptura Sicula Ganglbauer, p. 122 e p. a p. 12.
 — *pallens* Brul., p. a p. 12.
Leucohimatium elongatum Er., p. 29.
Leucospis dorsygera Linn., p. 112.
 — *gigas* Fabr., p. 113.
Libellula albifrons, p. a p. 4.
 — *fonscolombi* De Selys., p. 56.
 — *vulgata* De Selys., p. 56.
Limneria albida Linn., p. 185.
 — *sordida* Fabr., p. 185.
Lita Cauligenella Schmid., p. 177.
 — *Fischerella* Tr., p. 176.
 — *Gallicella* Const., p. 156.
 — *Ocellatella* Stt., p. 156.
Lithocolletis Bedelle De Peze, p. 202.
 — *Bremiella* Frey., p. 202.
 — *Sublantella* Stt., p. 202.
Lithosia Caniola, p. 51.
 — *Chrysella* Const., p. 203.
 — *Delitella* Z., p. 20.
 — *Leucographella* Z., p. 202.
 — *Marcida*, p. 49-51.
 — *Persicella* Hofmann, p. 203.
 — *Spinicolella* Stt., p. 202.
Lixus algirus Lin., p. 30.
 — var. *angustatus* Fabr., p. 30.
Lobophora sertula, p. a p. 38.
Lochites papaveris Foerst., p. 183.
Longitarsus stragulatus Foudr., p. 30.
Ludius sanguineus L., p. 89.
Lycaena Astrarge, p. 50.
 — *Icarus*, p. 50.
 — *telicanus* Lin., p. 54.
Lyonetia Clerkella L., p. 203.
 — *Ledi* Wk., p. 203.

M

Macrocera Julliani I. Perez, p. 138.
Macroglossa stellatarum Lin., p. 54.

Mamestra Reticulata Will., (Saponariae) Bkh., p. 227.
Mantis religiosa Lin., p. 87.
Mecinus piraster, p. a p. 22.
Megachile apicalis Spin., p. 140.
— argentata Fabr., p. 140.
— centucularis Linn., p. 140.
— — p. a p. 2.
— clavicus Drs., p. 112-113.
— Dufourii, Lep., p. 140.
— hymenae Gerst., p. 140.
— maritima Kirby, p. 140.
— melanopyga Costa, p. 140.
— sericans Boyd, F., p. 140.
Melanargia galathea, p. 50.
— Japygia, p. 50.
Melanarabus glabratus Payk., pag. a p. 12.
Melitaea Athalia, p. 50.
— Didyma var. meridionalis, pagina 50.
Meloe erythrocnemus Pall., p. 42.
— maialis L., p. 89.
Meromyza saltatrix, p. a p. 37
Mesochorus crassimanus Hyr., pagina 185.
Mesophleps Trinitellus Hs., p. 180.
Metasia Olbienalis Gn., p. 20.
— var. Aegitnalis Mill., p. 20.
Meteorus sp.? p. 184.
Metoponia Vespertalis, p. 51.
Metoptria Monogramma, p. 51.
Micropteryx Anderschella Hs., pagina 220.
— Aureatella, p. 221.
— Fastuosella Z., p. 221.
— Unimaculella Zett., p. 221.
Millieria Dolosana Hs., p. 129.
Mimaeseoptilus Aridus Z., p. 223.
— Fauna Mill., p. 223.
— Stigmatodactylus Z., p. 223.

Mimaeseoptilus Peliduodactylus Stt., p. 222.
— Zophodactilus Dup., pag. 223.
Mimesa bicolor Shuck., p. 171.
— lutaria Dahlb., p. 171.
Mirabilis jalapa L., p. 54.
Monanthia geniculata Fieb., p. 56.
— unicastata Muls., p. 56.
Monodontomerus aeneus Walk., p. 113.
— nitidus p. a p. 2.
Mutilla sp. ? p. 170.
— Brutia Petg., p. 170.
— capitata ♀ Lucas, p. 169.
— halensis Fabr., p. 170.
— montana ♀ Pz., p. 169.
— rubrocincta Luc., p. 53.
— Salentina Costa, p. 169.
Myelois Afflatella Mor., p. 229.
— Bicolorella Heinemann, p. 47.
— Chalcoecyanella Const., p. 47.
— Cirrigerella Zk., p. 47.
— Crudella Z., p. 47.
— Kalischiella Stgr., p. 47.
— Umbratella Tr., p. 47.
Myrmaecaelurus flavus Ramb., p. 56.
Myrmeleon sp.? p. 56.
Myrmicina Latrellei, var. Sicula André p. 168.

N

Naclia Punctata, var. Famula, p. 51.
Nemotois metallicus, p. 131.
Nephopteryx Argyreella S. V., p. 45.
— Similella Zk., p. 45.
— Spissicella F., p. 44.
— Sublineatella Stgr., p. 45.
Nepticula Anomalella Stt., p. 204.
— Latifoliella sp. n., p. 220.
— Marginicollella Stt., p. 220.
— Ulmivora Stt., p. 204.

Nepticula prasina Muls., p. 55.
Nezara viridula Lin., p. 55.
Nodaria Nosodalis, p. 50.
Nomada distinguenda Morw., p. 139.
 — *ferruginata* Kirby, p. 139.
 — *Kohli* Schmied, p. 139.
Nomioides minutissimus Rossi, p. 141.
Nomophila noctuella Schiff., p. 54.
Nothris Asinella Hb., p. 180.
 — *Lemmiscella* Z., p. 180.
 — *Limbipunctella* Stgr., p. 180.

○

Ocheria Detrita Esp., p. 226.
Odynerus insularis André, p. 169.
 — *parietum* Linn., p. 169.
 — *parvulus* Lep., p. 53-169.
Oecophora Angustella Hb., p. 196.
 — *var. Latoniella*, p. 196.
 — *Lunaris*, Hw., p. 196.
Oedematophorus Constanti Rag., p. 223.
 — *Lithodactylus* Tr., p. 223.
Oenophila v. flavum, Hw., p. 202.
Olibrus liquidus Er., p. 29.
Opatrum fuscum Küst., p. 30.
 — *rusticum* Oliv., p. 30.
 — *validum* Germ., p. 30.
Opheographus serpentinae, p. a p. 3.
Ophonus azureus Fabr., p. 120.
 — *var. cribricollis* Dej., p. 120.
Orgyia Rupestris, p. 50.
Ormyrus sp. ? p. 183.
Orobena Submundalis Mill., p. 20.
Orthosia Haematidea Dup., p. 227.
Orthotylus bilingatus, p. a p. 4.
Osmia bicornis p. a p. 2.
 — *cornuta* Latr., p. 43.
 — *cyanea* Fabr., p. 43-112.
 — *laticincta* Pérez, p. 43.
Othiorrhynchus cribricollis Gyll., p. 30.

Oxyptilus Lantoscanus Mill., p. 222.
 — *Marginellus* Z., p. 222.
 — *Parvidactylus* Hw., p. 222.
 — *Teuerii* Gr., p. 222.

P

Pachycrepis clavatus Wlk., p. 268.
Pachytylus cinerascens Fabr., p. 87.
 — *nigrofasciatus* Latr., p. 87.
Papilio Ajax L., p. 243.
 — *Cingras*, p. 243.
 — *Cramer*, p. 243.
 — *machaon* Lin., p. 54-89.
 — *v. sphyrus*, p. 50-54.
 — *Troilus* Abbot, p. 243.
Pararge Aegeria var. *Aegerides*, p. 51.
 — *Megaera*, p. 51.
 — *Tigelius*, p. 51.
Parasia Paucipunctella Z., p. 178.
Parnassius Mnemosyne, p. 50.
 — *Szechenye*, p. a p. 36.
Pedinus punctato-striatus Muls., p. 30.
Pelecystoma nigrum Wesm., p. 184.
Pelopaeus spirifex Fabr., p. 53-171.
 — *tubifex* Latr., p. 171.
Pempelia Formosa Hw., p. 45.
 — *Italo-Gallicella* Mill., p. 45.
 — *Nucleolella* Moeschel, p. 45.
 — *Ornatella* Schiff, p. 229.
Penthina Metallicana Hb., p. 72.
 — *Fuligana*, Hb., p. 230.
Periphus modestus, p. a p. 12.
Periplaneta americana Lin., p. 87.
Petalea Klugiana Frr., p. 72.
Phaenodiscus melanopterus Dlm., p. 181.
 — *planicornis* De St., n. sp. p. 181.
Phalacrus corruscus Payk., p. 23.
Phaneroptera falcata Scop., p. 88.

Pheidole pallidula Nyl., p. 169.
Philaenus spumarius Lin., p. 56.
Phimophorus spissicornis, p. a p. 38.
Phonopteryx Comptana Froël., p. 128,
 — *Mitterbacheriana* Schiff.,
 Schiff., p. 128.
 — *Siculana* Hb., p. 230.
 — *Tineana* Hb., p. 128.
Phthoroblastis Albuginana Gn., p. 128.
 — *Spiniana* Dup., p. 128.
Phylax littoralis Muls., p. 30.
Pieris brassicae, p. a p. 3.
 — *Daplidice*, p. 50.
 — *rapae* Lin., p. 54.
Piezoderus incarnatus Germ., p. 55.
Pimelia sicula T., p. 89.
Pimpla pudibundae Rbg., p. 185.
 — *roborator* Grav., p. 185.
 — *sagax* Rbg., p. 185.
Plagiolepis pygmaea Latr., p. 168.
Platynochilus Erichsoni West., p. 113.
Plathyphymo giorna, p. a p. 4.
Platypteryx binaria, p. a p. 37.
 — *cuspidata*, p. a p. 37.
Platyptilia Gonodactyla S. V., p. 222.
 — *Tesseradactyla* L., p. 222.
Plectes Creutzeri, p. a p. 12.
Plusia Gamma, p. 51.
Plusia Ni, p. 51.
Plutella Porrectella L., p. 132.
Podisma appulum, p. 88.
 — *campanum* O.G. Costa, p. 88.
Podomera brunnea, p. 89.
Pogonius hyalinatus Dahlb., p. 170.
 — *intermedius* Dahlb., p. 170.
Polia Polmita L., p. 227.
Polistes Gallicus Lin., p. 163.
Polyommatus Phlaeas var. *Eleus*, p. 50.
 — *phlaeas* Lin., p. 54.
Pompilus pectinipes Van der Lind.,
 p. 170.
 — *4-punctatus* Fabr., p. 170.

Pompilus tropicus Dahlb., p. 170.
 — *viaticus* Lat., p. 170.
Ponera contracta Latr., p. 168.
Prionemis Faillae De St., p. 171.
 — *variegatus* Fab., p. 171.
Prosopis angustata Schk., p. 142.
 — *annularis* Kirb., p. 142.
 — *clypearis* Schk., p. 53-142.
 — *picta* Smith. p. 142.
 — *Scutellata* Costa, p. 142.
Prionemis variegatus Fabr., p. 142
 e 171.
Psecadia Albarracinella Rag., p. 152.
Pseudophana pannonica, p. a p. 4.
Pseudophonus griseus Panz., p. 98.
 — *hospes*, p. 97.
 — *var. insularis* Rag., p. 97.
 — *var. Sturmi* Dej., p. 97.
 — *var. italus* Schaum., pa-
 gina 97.
 — *Ruficornis* Fabr., p. 98.
Psilothrix nobilis, p. 8.
 — *smaragdinus*, p. 8.
Pterolepis gardensis Kol., p. a p. 36.
Pteromalus acuminatus Foerster, pa-
 gina 265.
 — *Calicodoma* Forst., p. 114.
 — *boucheanus* Rbg., p. 267.
 — *caliginosus* Rbg., p. 268.
 — *clavatus* Rbg., p. 267.
 — *cupreus* Ns., p. 267.
 — *Dahlbomi* Ratzeb., p. 266.
 — *diachymatis* Rbg., p. 267.
 — *dubius* Ns., p. 266.
 — *escrescentium* Rbg., p. 266.
 — *fagi* Rbg., p. 267.
 — *flaviscapus* n. sp. p. 266.
 — *flaviventris* n. sp., p. 267.
 — *fulgidus* Frst., p. 267.
 — *jucundus* Bt., p. 183.
 — *Klugi* Rbg., p. 267.
 — *lazulinus* n. sp., p. 266.

- Pteromalus maculicornis* n. sp., p. 266.
 — *muscarum* Walek. p. 183.
 — *pallipes* Ns. p. 267-183.
 — *picipes* Ns., p. 267.
 — *pini* Rbg., p. 267.
 — *punctatus*, p. 267.
 — *puparum* Rbg., p. 266.
 — *ruficornis* n. sp., p. 267.
 — *saturniae* n. sp., p. 266.
 — *sphegigaster* De St. n. sp., p. 183.
 — *tarsatus* Nees., p. 268.
 — *tibialis* Ns., p. 266-268.
 — *variabilis* Rbg., p. 266.
Pterophorus Monodactylus L., p. 223.
Ptinus spinola, p. a p. 12.
 — *Ziegleri*, p. a p. 12.
Ptocheuusa Collella Const., p. 178.
 — *Subocella* Steph., p. 178.
Pygaera Anachoreta F., p. 226.
Pyrrhocoris aegyptius Lin., p. 56.

R

- Ratasa Noctualis* Ev., p. 45.
Retinia Silphana Mill., p. 71.
 — *Tessulatana* Stgr., p. 71.
Rhacodia Caudana T., 68.
Rhodites rosae Linn., p. 185.
Rhodocera Cleopatra, p. 50.
Rhopalicus distinctus n. sp., p. 268.
Rhytideres plicatus Oliv. var. *Siculus* Fahr., p. 30.
Rinocyllus? sp.? p. 30.
Rogas sp.? p. 184.
 — *gasterator* Nees., p. 184.
Roptrocerus xylofagorum Rbg., p. 268.

S

- Sacium pusillum* Gyllh., p. 29.

- Saprinus interpunctatus* Schmidt., p. 121.
 — *praecox* Er., p. 121.
 — *rufipes* Pk., p. 122.
Satyrus ida God., p. 89.
 — *Semele* var. *Aristoeus*, p. 51.
Scaurus striatus Fabr., p. 30.
Sciaphilus siculus Boh., p. 30.
Sciocoris Helferi Tieb., p. 55.
Scirpophaga Phantasmella Dup., Bx.
 — *Alba* Hb., p. 21.
 — *Praelata* Carn. p. 21.
Scodiona Consersaria var. *Cuniculina*, p. 50.
Scolia unifasciata Cyrill., p. 170.
Scolopendra gabrielis Fabr., p. 89.
Scoparia Incertalis Dup., p. 19.
 — *Zelleri* Wk., p. 229.
Scybalicus cordicollis Serv., p. 1.
 — *oblongiuseculus* Dej., p. 1.
Seymnus sp.? p. 30.
 — *discoidens* Ill., p. 30.
 — *Suturalis* Thunb., p. 30.
 — *Pulchellus* Herbst., p. 30.
 — *minimus* Rossi, p. 30.
 — *quadrilunatus* Ill., p. 30.
Selenia Lunaria Schiff., p. 228.
Sesia aerifrons, p. 51.
 — *Anetta*, Stgr., p. 225.
 — *cruentata* Put. p. 51-55.
 — *Foeniphormis*, p. 50.
 — *leucomelana*, p. 51.
 — *tineiformis*, p. 51.
Sesiamorpha abnormis, p. a p. 22.
Silene inflata, p. 50.
Sitones humeralis Steph., p. 30.
Sitotroga Cirealella Olivier, p. 177.
Solenobia Inconspicua Stt., p. 129.
Solidosema Boisduvaliaria, p. 50.
Sophronia Humerella Schiff., p. 135.
 — *Semicostella* Hb., p. 195.
Spormophagus cardui Bohem, p. 30.

Sphathius pedestri Wesm., p. 184.
Sphecodes congolus Hys., p. 142.
— *fuscipennis* Ger., p. 142.
— *gibbus* Linn., p. 142.
— *Hispanicus* Wesm., p. 142.
— *pilifrons*, p. 142.
— *puncticeps* Th., p. 142.
Sphegigaster aculeatus Wlk. p. 268.
Spheg bicolor Dahlb., p. 171.
— *flavipennis* Fabr., p. 53.
— *maxillosa* var. *rufocincta* Brul-
lé, p. 171.
— *maxillosus* F., p. 53.
Spinx atropus, p. a p. 38.
— *convolvuli* Lin., p. 54.
Spilomicrus sp. ? p. 183.
Spilosoma lubricipeda Esp., 249.
Spilothyrus Alcea, p. 51.
— var. *Australis*, p. 51.
Stagmatophora Divitella Const., p. 200.
Stathmopoda Pedella L. p. 200.
Steganoptycha Pusillana De Peyre, pa-
gina 128.
Stelis nasuta Latr., p. 43-113.
— *pygmaea* Nyl., p. 139.
Stenobothrus bicolor, p. a p. 38.
— *biguttatus*, p. a p. 38.
Stenolophus v. abdominalis Géné, pa-
gina 101.
— *mixtus* Herbst., p. 102.
— *proximus* Dej., p. 101.
— *teutonius* Schrank, p. 101.
— *vaporariorum* F., p. 101.
— *vespertinus* Panz., p. 102.
Stephensia Brunnichiella L., p. 201.
— *Magnificella* Z., p. 201.
Sterrha sacraria Lin., p. 54.
Stictonotus diversus Wlk., p. 268.
Stilbum amethystinum F., p. 53.
— var. *festivum* Mocs., p. 53-181.
— *Calens* Fab., p. 181.

Stilbum Calens var. *speciosa* Ghil.,
p. 181.
— *nobile* Sulz., p. 181.
— *Siculum* Tour., p. 181.
— *splendidum* F. p. 53-181.
Stizus ruficornis Latr., p. 171.
Stomopteryx Detersella Z., p. 180.
Strachia decorata H. S., p. 55.
— *ornata* Lin., p. 55.
— var. *pectoralis* Fieb., p. 55.
— var. *dissimilis* Fieb., p. 55.
— *pieta* HS., p., 55.
— *ticulosa* Cyr., p. 55.
Symmoca Oxybiella Mill., p. 196.
— *Staecebadella* Const., p. 196.
Synopeas convexus Thms., p. 182.
Syntomis Phegea, p. 51.
Syntomopus pallipes n. sp., p. 268.
Syrichthus Alveus, p. 51.
— *Proto*, p. 49-51.
Syrphus scalaris Meig., 54.
Swammerdamia Caesiella Hb., p. 131.

T

Tachyptilia Hirsutella Const., p. 179.
— *Populella* Cl., p. 179.
— *Scicutilella* F. R., p. 179.
— *Subsequella* Hb., p. 179.
Tachytes sericea Tour., p. 171.
Tagenia (Stenosis) angustata Herbst.,
p. 29.
— *sardoa* Küst., p. 29.
Talaeporia Minorella Dup., p. 129.
— *Lapidella* Goez., p. 129.
Tapinoma erraticum Latr., p. 168.
Teaniocampa Gracilis F., (var. *Palli-*
da) Steph., p. 227.
Teichobia Verbuellella Stt., p. 131.
Teleia Fugitivella Z., p. 177.
— *Humeralis* Z., p. 177.
— *Luculella* Hb., p. 177.

Teleia Myricariella Hein., p. 177.
Tentyria laevigata Stev., p. 29.
Teras Contaminana Hb., p. 68.
 — *Cristana* S. V., p. 68.
 — *Logiana* Schiff., p. 68.
 — *Insignana* HS., p. 68.
 — *Variegana* S. V., p. 68.
 — var. *Nyctemerana*, Hb., p. 68.
Tetrastichus atratulus Nees, p. 268.
Thalpochara Ostrina, p. 51.
Thamnotettix acutus, p. a p. 3.
Thecla W. *album*, p. 50.
Therapha hyosciami Lin., p. 55.
Thoracantha bella Forst., p. 182.
Thyris diaphana, p. 51.
Tinagma Transversellum Z., p. 200.
 — Var. *unicolorella* Mill., p. 200.
Tinea Ankerella Mn., p. 130.
 — *Confusella* Hs., p. 130.
 — *Liguriella* Mill., p. 131.
 — *Oberthurella* Mill., p. 130.
 — *Paradoxella* Stgr., p. 130.
 — *Quercicolella* Hs., p. 130.
Tineola Subtilella, p. 131.
Tiphlo cyninorum, p. a p. 3.
Tortrix cinnamomeana Tr., p. 68.
 — *steineriana* Hb., p. 68.
 — var. *Nyctemerana* Hb., p. 68.
Tortrix viburniana, p. 68.
 — var.? *Stelviana* Mill., p. 68.
 — var. *Unipunctana* Tgstr., p. 68.
Torymus auratus L., p. 183.
 — *cyanimus* Walch., p. 183 e 268.
Toxocampa Ephialtes, p. 50.
Trachynotus foliator Fabr., p. 185.
Tricodes alvearius Fabr., p. 42.
Troglophilus cavicola, p. a p. 4.
Trypetes truncorum Schenk., p. 139.
Trypoxilon figulus Linn., p. 172.
 — *clavicerum* Lep., p. 172.

V

Vanessa cardui L., p. 89.
Vanessa telicanus Lin., p. 54.
Venilia Macularia L., p. 228.
Verlusia rhombea Lin., p. 55.
Vespa crabro Lin., p. 169.
 — *germanica* Fabr., p. 169.
 — *orientalis* Fabr., p. 53-169.
Vesperus luridus Rossi, p. 30.

X

Xantolinus rufipennis Tr., p. 31.
Xylocapa cyanescens Brullé, p. 139.
 — *valga* Gerst., p. 139.
 — *violacea* Fabr., p. 53-139.
Xysmatodoma Melanella Hw., p. 130.

Y

Ypsolophus Fasciellus Hb., p. 180.

Z

Zelleria Saxifraga Stt., p. 131.
Zigina, p. a p. 3.
Ziginella, p. a p. 3.
Zygaena Erytrus, p. 51.
 — *Filipendulae* var. *Ochsenheimeri*, p. 51.
 — *Mauritanica*, p. 49.
 — *meliloti* Esp., p. 225.
 — *Punctum* var. *contamineoides*, p. 51.
 — *Romeo*, p. 49-51.
 — *Trifolii* var. *Syracusia*, pagina 51.

MALACOLOGIA

A

- Acanthopsele vicina* Bergh., p. a p. 14.
Acera tricolorata Ren., p. a p. 14.
Aeolidiadee, p. a p. 5.
Agathylla, p. a p. 14.
Agriolimax agrestis, p. a p. 14.
— *panormitapus*, p. a p. 14.
Alopiä, p. a p. 14.
Amphipeplea, p. a p. 40.
Ancylus Kobelti, p. a p. 40.
Anodonta, p. a p. 40.
Arion bruncus, p. a p., 13.
— *empiricorum*, p. a p. 13.
— *hortensis*, p. a p. 13.
— *musculus*, p. a p. 13.
— *subfuscus*, p. a p. 13.
Ariunculus, p. p. 13.

B

- Balaeo*, p. a p. 14.

C

- Campylaea setosa*, p. a p. 14.
— *Hoffmanni*, Part., p. a p. 14.
Calamari, p. a p. 4.
Cardium edule, p. a p. 40.
Circulus costatus, p. a p. 14.
Clausilia, p. a p. 14.
Convoluta Schultzei, p. a p. 5.
Cylindrus obtusus Drap., p. a p. 14.
Cypraea islandica, p. a p. 40.

D

- Doratura fusca* Riab., p. a p. 40.
Doriophylla areolata, p. a p. 14.

E

- Elysia splendens* Grube, p. a p. 5.
— *splendida*, p. a p. 5.
Enalopia, p. a p. 14.
Entoconcha mirabilis, p. a p. 14.

F

- Fruticola carpathica* Friv., p. a p. 14.
— *Clessini* Utic., p. a p. 14.
Gentagnathus laminatus Riab., p. a p. 40.

H

- Helix albina*, p. a p. 23.
— *Clessini* Ul., p. a p. 23.
— *pomatia*, p. a p. 24.
— *radiata*, p. a p. 24.
— *sericea*, p. a p. 23.

L

- Limax coerulam*, p. a p. 23.
— *flavus* Müll., p. a p. 23.
— *Schwabi*, p. a p. 23.
— *tenellus*, Nills., p. a p. 23.
— *variegatus*, p. a p. 23, 39.
Loligo vulgaris, p. a p. 5.
Lymnea stagnalis v. *vulgaris*, pag. a p. 40.

M

- Medora*, p. a p. 14.
Micraster breviporus, p. a p. 5.
Mya arenaria, p. a p. 40.

- Mytilus edulis*, p. a p. 14, 40.
 — — *v. pellucidus*, p. a p. 15.
 — — *var. striatus*, Lohm.,
 p. a p. 15.

N

- Nassa reticulata*, p. a p. 5.
Neritina, p. a p. 40.
Nautilidi, p. a p. 4.

P

- Pholadomya hortularia*, p. a p. 5.
Pholas (Dactylina) dactylus L., p. 262.
Physa fontinalis, p. a p. 40.
Pisia caudale, p. a p. 4.
Pisidium pulchellum, p. a p. 39,
Planorbis marginatus, p. a p. 40.

R

- Rissoa oenoensis*, p. a p. 14.

S

- Sepiola atlantica*, p. a p. 4.
 — *Rondeleti*, p. a p. 4.
Spirifer Vernueilli, p. a p. 5.

T

- Tellina Daniliana* Brul., p. a p. 14
Terebella conchylega, p. a p. 5.
Tethys leporina, p. a p. 5.
Thuridilla splendida, p. a p. 5.

V

- Vitrina Reitteri* Böttg., p. a p. 14.

ITTIIOLOGIA

A

- Abramis brama* L., p. a p. 11.
Abramidopsis Leukartii p. ap. 11.
Amphioxus lanceolatus Ratke, p. 111,
 145, 146.
Ammodytes argenteus Riss., p. 66.
 — *cicerelus* Raf., p. 66.
 — *siculus* Swainson, p. 66.
 — *tobianus* Lin., p. 66.
Anguilla eurystoma, p. a p. 35.
 — *fluviatilis*, p. a p. 35.
 — — *v. limacula*, pag. a
 parte 35.
 — *vulgaris* Cuv., p. 66.
Anthias peloritanus, p. 147.
Apterichthys serpa Cocco, p. 110, 147.

- Argyrolepecus*, p. 148.
 — *hemigymnus*, p. 147.
Astrodermus coryphaenoides, p. 64.
 — *elegans* Bonap., p. 64.
 — *guttatus* Bonelli, p. 64.
Atherina hyalosoma p. 147.
Auxis bisus Bonap., p. 15.
 — *vulgaris* Cuv., p. 15.

B

- Belone acus* Riss., p. 12.
Bellottia apoda Gigl., p. 76.
Bibronia ligulata, p. 147.
Blennius punctatus Raf., p. 147.
 — *Rouxi*, p. 147.
 — *vividus* Raf., p. 147.

Bodianus, p. 147.
Branchiostoma lubricum Costa, p. 111.

C

Caranx amia Riss., p. 38.
— luna Geoffroy, p. 38.
— selenia, p. 38, 147.
— trachurus Lacép., p. 38.
Centrolofini, p. 160.
Centrolophus fasciatus, p. 63, 147.
— liparis Riss., p. 62.
— medusophagus Coc., p. 63.
— messanensis, p. 62, 144,
146, 147.
— morio Lacép., p. 62.
— pompilus Cuv., p. 62.
Centronotus lyzan Riss., p. 37.
— binotatus Raf., p. 38.
Cephalepis octomaculatus Raf., p. 36.
Cepola rubescens Lin., p. 65.
— marginata Raf., p. 65.
— trachyptera Gm. Lin., p. 35.
Cerna nebulosa, p. 147.
Charcarodon, p. 145.
Chauliodus Schneideri Riss., p. 12.
— setinotus Bl. p. 12, 146.
Chlorophthalmus Bp., p. 148.
— Agassizii Bp., p. 146.
Ciprinidi, p. 79.
Citula Baneksii Riss., p. 38.
Clupea argyrochlora, p. 147.
— chrysotaenia, p. 147.
Conger auratus, p. 109.
— Cassini Riss., p. 109.
— communis, p. 109.
— hyalinus, p. 109, 147.
— mistax Lac., p. 149.
— myrus Cuv., p. 109.
— nebulosus, p. 149.
— niger Riss., p. 109.
— verus Riss., p. 109.

Coregonus maraenula Riss., p. 14.
Corifenini, p. 161.
Coricus fasciatus, p. 147.
Corvina nigra, p. a p. 41.
Coryphaena elegans Riss., p. 64.
— Equisetis, p. 163, 189.
— hippurus Lin., p. 39.
— Imperialis, p. 189.
— pavo Coc., p. 39, 147, 190.
— pelagica Bonap., p. 40.
— pompilus Lin., p. 62.
Corystion mustazola Raf., p. 13.
Crenilabrus aurantiacus, p. 147.
— cyanospilatus, p. 147.
— melanocercus, p. 149.
— xanthomelanus, p. 149.

D

Dalophis serpa Raf., p. 109.
Dentex gibosus, p. 147.
— macrophthalmus C.V., p. 146.
Diana semilunata Riss., p. 64.
— valenciennesii Cocco, p. 64.

E

Echelus auratus Raf., p. 109.
— ciuciara Raf., p. 109.
— gruncus Raf., p. 109.
— macropterus Raf., p. 109.
— oxyrhynchus Raf., p. 110.
Echeneis Arrostii Cocco, p. 14.
— mediterranea Raf., p. 14.
— remora Lin., p. 14.
Echinorhinus, p. 145.
Exocoetus fasciatus, p. 147.
Esox belone Lin., p. 12.
— boa Riss., p. 11.
— imperialis Raf., p. 12.
— sphyraena Gm., p. 13.

F

- Fierasfer dentatus* Cuv., p. 66.
— *fontanesii* Costa, p. 65.

G

- Gadus capelanus* Riss., p. 149.
— *minutus* Lin., p. 143.
Galeus, p. 145.
Gasterosteus ductor Lin., p. 37.
Gastrodinimus, p. 149.
Gastronemus Benoitii Cocco, p. 149.
Gobius fasciatus, p. 147.
— *punctulatus*, p. 147.
— *spilogonurus*, p. 147.
Gonostoma Raf., p. 147, 148.
— *denudatum*, p. 146.
Gymnetrus repandus Metaxà, p. 36.
Gymnocephalus messanensis Cocco,
p. 62; v. pure p. 147.

H

- Helmichthys punctatus* Raf., p. 110, 146.
Helminosomus Delle Chiaje, Cocco,
p. 36, 147.
Hemiramphus, p. 12.
Hypacantha binotata Raf., p. 38.

I

- Ichthyococcus* Bp., p. 148.
— *Poweriae*, p. 147.
— *ovatus*, p. 147.
Julis donzella p. 146.

L

- Lampanyctus* Bp., p. 148.
Lampugus pelagicus Cuv., p. 40.
Lepadogaster Ottaviani, p. 147.

- Lepidopus argyreus* Cuv., p. 36.
— *Peronii* Riss., p. 36.
Lepimphis Hippurides Raf., p. 189.
— *Lippuroides* Baf., p. 39.
Leptipterus fetola Raf., p. 62.
Leptocephalus candidissimus Costa, pa-
gina 111.
— *Gussoni*, p. 111, 147.
— *Spallanzani* Riss., p. 110.
— *trichiurus* Coc., p. 110, 147.
Lepturus fetula Raf., p. 62.
Leuciscus rutilus, p. a p. 11.
Lichia amia Cuv., p. 37.
Lichia glaucus Cuv., p. 38.
— *vadigo* Cuv., p. 38.
Lophius p. a p. 35.
Lota joptera, p. 147.
Lottecefalo coda a capello, p. 110.
Luvarus imperialis, p. a p. 35, 65, 146.

M

- Maena speciosa*, p. 147.
— *vulgaris*, p. a p. 4.
Maurolicus, p. 148.
— *amethystino-punctatus*, p. 147.
— *attenuatus*, p. 147.
Merlangus pertusus, p. 147.
Merlucius attenuatus, p. 147.
Micropteryx Dumerilii Agassiz, p. 38.
Microstoma rotundatum Riss., p. 146.
Mora mediterranea Riss., p. 149.
Morrhua barbata, p. 149.
— *sycodes*, p. 147.
Mupus imperialis Cocco, p. 82, 147.
Muraena anguilla Lin., p. 66.
— *conger* Lin., p. 109.
— *Cristini* Riss., p. 67.
— *guttata* Riss., p. 67.
— *helena* Lin, p. 66.
— *monaca*, p. 149.
— *myrus* Lin., p. 109.

- Muraena punctata* Raf., p. 67.
 — *unicolor* Delar., p. 67, 149.
 — *variegata* Raf., p. 66.
Muraenophis saga Riss., p. 67.

N

- Naucrates cyanophrys* Swain, p. 37.
 — *ductor* Cuv., p. 37.
 — *fanfarus* Raf., p. 37.
Nerophis corallina, p. 147.
Nettastoma melanura Raf., p. 67.
Notopterus Fontanesii Riss., p. 66.
Nychtophus p. 148.
 — *Bonapartii*, p. 147.
 — *Gemellarii*, p. 147.
 — *lampanotus*, p. 147.
 — *metopoclampus*, p. 147.
 — *Rafinesquii*, p. 147.

O

- Odontaspis*, p. 145, 148.
Odontostomus hyalinus, p. 147.
Ophidium barbatum Lin., p. 65.
 — *chrysocephalum* Raf., p. 65.
 — *imberbe* Lin., p. 65.
 — *punctatum* Raf., p. 66.
 — *physocephalum* Raf., p. 65.
 — *Vassali* Riss., p. 65.
Ophisurus serpens Lacép., p. 109.
Oreynus alalonga Riss., p. 15.
Orthagoriscus, p. a p. 35.
Ossistomo trasparente, p. 110.
Oxystomus halinus Raf., p. 110.

P

- Pagellus mormyrus*, p. a p. 41.
Pagrus, p. 79.
Paralepis coregonoides Riss., p. 13, 146.
 — *hyalinus* Cuv., p. 14.

- Paralepis sphyraenoides* Riss., p. 146.
Pelamys sarda Cuv., p. 15.
Peloria Haeckelii, p. 147.
 — *Rüppellii*, p. 147.
Perca fluviatilis, p. a p. 11.
Petromyzon marinus Lin., p. 111, 146.
Pharopterix Benoitii Rüpp., p. 149.
Phycis macronemus, p. 146.
Pleuronectes argus, p. 214.
 — *mancus*, p. 213, 214.
 — *podas*, p. 213, 214.
Pomatomus telescopium Riss., p. 146.
Prionodon, p. 145.
Pteridium armatum Dod., p. 76, 105.
 — *atrum* Ris., p. 73.
Pterurus flexuosus Raf., p. 111.

R

- Raja quadrimaculata*, p. 143.
 — *Joenia*, p. 147.
 — *miraletus*, p. 143.
Rhomboidichthys, p. 214.
 — *mancus*, p. 213, 233.
 — *podas*, p. 147, 213, 233.
Rhombus candidissimus p. 147, 233.
 — *Gesneri*, p. 143.
 — *mancus*, p. 214.
 — *podas*, p. 214.
 — *rhomboides*, p. 214.
Ruvettus pretiosus, p. 15, 147.
 — *Temminckii* Cantr., p. 15.

S

- Salmo dentex*, Hek., p. a p. 35.
 — *fario*, L. p. a p. 35.
Salpa, p. 79.
Sargus Rondeletii, p. 143.
 — *Salviani*, p. 143.
Sayris bimaculatus Raf., p. 12.
 — *Camperi* Bonap., p. 12.

Sayris hians Raf., p. 12.
 — serrata Raf., p. 12.
 Scarcina argyrea Raf., p. 36.
 Searus siculus, p. 147.
 Schedophilus, p. 161.
 — Medusophagus Cocco, pagina 63, 147, 190.
 Scomber alletteratus Raf., p. 15.
 — amia Lin., p. 37.
 — bisus Raf., p. 15.
 — colias Gm., p. 15.
 — glaucus Lin., p. 38.
 — macrophthalmus Raf., p. 15.
 — palamitus Raf., p. 15.
 — pneumatophorus, p. 15.
 — Rochei Riss., p. 15.
 — scombrus Lin., p. 14.
 — thynnus Lin., p. 15.
 — trachurus Lin., p. 38.
 Scombresox Camperi Lacèp. p. 12.
 Scopelus Cuv., p. 148.
 — Benoiti, p. 147.
 — Coccoi, p. 147.
 — Rissoi, p. 147.
 Seriola Dumerilii Cuv., p. 38.
 Serranus, p. 147.
 Silurus glanis, p. a p. 11.
 Sparus puntazzo, p. 143.
 Sphagebranchus cœcus Bl., p. 110.
 — rostratus Bl., p. 110.
 Sphyraena spet Lacèp., p. 13.
 — vulgaris Cuv., p. 13.
 Stomias barbatus Cuv., p. 11, 146.
 — boa Ris., p. 11, 146.
 — unicolor Rüppel, p. 11, 147.
 Stromateus fiatola, p. 190.
 Sudis hyalina Raf., p. 14.
 Sympropterus, p. 14, 147.

T

Tetragonurus Cuvieri Riss., p. 146.

Tetrapturus belone Raf., p. 37 e pag. a p. 35.

Thynnus alalonga Gm., p. 15.
 — Leachianus, Riss., p. 15.
 — Rocheanus Riss., p. 15.
 — sardus Riss., p. 15.
 — tunnina Cuv., p. 15.
 — vulgaris Cuv., p. 15.

Trachelibranchus, p. 149.

Trachichthys australis Shaw, p. 146.

Trachinus araneus Cuv., p. 13.
 — aureovittatus, p. 13, 147.
 — draco Lin., p. 13.
 — lineatus Riss., p. 13.
 — radiatus Cuv., p. 13.
 — vainus Raf., p. 13.
 — vipera Cuv. p. 13.

Trachipterus, p. 145.

— Costae Coc., p. 35.
 — repandus p. 35, 146.
 — Rondeletii Costa, p. 36.
 — taenia Costa, p. 35.
 — trimaculatus Giov., pagina 35.
 — Spinolae Cuv., p. 36.
 — iris Cuv., p. 35.

Trachurus aliciolus Raf. p. 38.

— melanosaurus, p. 38, 147.
 — vulgaris Cocco, p. 38.

Trigla, p. a p. 35.

Trygon violacea Bp., p. 146.

Tylosurus Cantrainei Cocco, p. 12, 147.
 — imperialis Bonap., p. 12.

K

Krhonins filamentosus, p. 147.

U

Uranoscopus, p. 145.

Uroxis ujus Raf., p. 143.

X

Xiphias gladius Lin., p. 37.
Xyrichthys, p. 145.

Z

Zeus faber Lin., p. 39.
— punzio Cuv., p. 39.
Zygaena malleus p. a p. 35.

ZOOLOGIA IN GENERALE

A

Alauda arvensis, p. a p. 35.
Allolobophora celtica, p. a p. 32.
Ancocina Cyncurium, p. a p. 42.
— hispida, p. a p. 42.
Ancylus, p. a p. 5.
Anguis fragilis, p. a p. 2.
Anilocera Edwardsi, p. a p. 4.
— mediterranea, p. a p. 4.
Artemia, p. a p. 23.
Aquila naevia, p. a p. 34.
Ascaltes canariensis, p. a p. 41.
Astacus, p. a p. 23.
Asteracanthum rubens, p. a p. 5.
Asteriacee, p. a p. 5.
Accentor montanellus, p. a p. 35.
Auricole amphitrites Castr., p. a p. 42.
Autophorus vagus, p. a p. 23.

B

Balanus perforatus, p. a p. 5.
Balearica pavonina, p. a p. 11.
Balenopectera musculus, p. a p. 1.
Bombinator igneus, p. a p. 2.
Botriocephalus latus Brem., p. a p. 15.
Brachypauropus humiger, p. a p. 13.
Branchiopus, p. a p. 25.
Branchipus, p. a p. 23.
Brisingide, p. a p. 5.
Bufo calamita, p. a p. 2.

C

Cambarus, p. a p. 23.
Cambasus advena, p. a p. 23.
— Blandigii, p. a p. 23.
— extraneus, p. a p. 23.
— girasdianus, p. a p. 23.
— Hayi, p. a p. 23.
Caminus Vulcani Schmt., p. a p. 42.
Castrada horrida, p. a p. 39.
— radiata, p. a p. 39.
Cenchridium, p. a p. 24.
Cerathorinus sumatranus, p. a p. 33.
Ceratium dilatatum Gour., p. a p. 24.
— furca, p. a p. 24.
— — v. contorta, p. a p. 24.
— macroceres, p. a p. 41.
Choricotyle Marionis, p. a p. 4.
Cidaris nutrix, p. a p. 5.
Comatella gracilior, p. a p. 41.
Coronella acuminata, p. a p. 24.
Cristatella ophioides, p. a p. 41.
Crocodilus acutus, p. a p. 42.
Cyclas viridis, p. a p. 41.
Cypris hungarica Mad., p. a p. 39.
Cytarocylis adriatica, p. a p. 24.
— cassis, p. a p. 24.
— costellata, p. a p. 24.

D

Daphne apicata, p. a p. 41.

Daphne berolinensis, p. a p. 41.
— *Cederströmii*, p. a p. 41.
— *cuculata*, p. a p. 41.
— *Kahlbergiensis*, p. a p. 41.
— *variabilis*, p. a p. 41.
Dasychoerus, p. a p. 1.
Dietocysta, p. a p. 24.
Dipus, p. a p. 33.
Distomum Corvinae, p. a p. 41.
— *Sophiae*, p. a p. 41.
Dorocidaris papillata, p. a p. 5.
Dromia vulgaris, p. a p. 6-13.

E

Echinoderes accereus, p. a p. 41.
— *dubius*, p. a p. 41.
— *Kowalewskii*, p. a p. 41.
— *Methechnikowii*, p. a p. 41.
— *parvulus*, p. a p. 41.
— *ponticus*, p. a p. 41.
— *spinosus*, p. a p. 41.
Echinococcus altricipariens, p. a p. 15.
— *alveolaris* Buhl., p. a p. 15.
— *cysticus* Buhl., p. a p. 15.
— *granulosus* Leuk., p. a p. 15.
— *hydaticosus* Lëuk., p. a p. 15.
— *multilocularis* Virch., pag.
a p. 15.
— *scolecipariens* Küch., pag.
a p. 15.
Emberiza hortulana, p. a p. 35.
Entoselenia, p. a p. 24.
Euplectella, p. a p. 24.

F

Falco subbuteo, p. a p. 35.
Felis catus, p. a p. 34.
Fredericella Duplessis, p. a p. 25.
Fulica atra, p. a p. 34.

G

Gadinia, p. a p. 5.
Gamasus, p. a p. 12.
Gazella Addra, p. a p. 33.
— *arabica*, p. a p. 33.
— *Granti*, p. a p. 33.
— *Mhorr*, p. a p. 33.
— *Petzelnii* Kohl., p. a p. 33.
— *Speckeii*, p. a p. 33.
Geodie, p. a p. 13.
Gerbillus, p. a p. 34.
Gyps fulvus, p. a p. 35.
Gyrator cocceus, p. a p. 25.

H

Hierofalco Grebnitzki Sew., p. a p. 21.
— *islandicus*, p. a p. 21.
— *labradorus*, p. a p. 21.
— *uralensis*, p. a p. 21.
Hyaena striata, p. a p. 34.
Hyalinella vitrea, p. a p. 41.
Hyla arborea, p. a p. 2.

I

Inachus, p. a p. 13.

K

Ktenodactylus, p. a p. 34.

L

Labyrinthula, p. a p. 42.
Lacerta Taurica Pall., p. a p. 32.
— *vivipara*, p. a p. 2.
Lambrus anguilifrons, p. a p. 6.
Lepas anatifera, p. a p. 5.
Limulus polyphemus, p. a p. 13.
Lisse, p. a p. 13.

Lynx caligatus, p. a p. 34.
— *pardinus*, p. a p. 34.

M

Macropus penicillatus, p. a p. 6.
Maja verrucosa, p. a p. 13.
Medusa pelasgica, p. 191.
Meles anakuma Tem., p. a p. 1.
— *labradoricus*, p. a p. 1.
— *taxus*, p. a p. 1.
Mesostoma viridulum, p. a p. 39.
Myotis murina v. *spelaea* Bielz, pag.
a p. 33.
Mysis relicta, p. a p. 24.
Myxilla hamigera, p. a p. 41.
— *protoidea* Schmt., p. a p. 41.
Monastoma morgiense, p. a p. 24, 39.
Monotus mesopharynx Dies., p. a p. 24.
— *morgiensis*, p. a p. 24.
— *relictus* Zach., p. a p. 24.

N

Notodromas Madaraszii Orl., p. a p. 39.

O

Orbulinella smaragdea, p. a p. 41.
Otomosostoma morgiense Graffe, pag.
a p. 24, 39.
Oxymirus cursor L., p. a p. 2.
— — v. *nigricollis*, p. a p. 2.
— — v. *genuinus*, p. a p. 2.
— — v. *testaceus*, p. a p. 2.
— — v. *lineatus*, p. a p. 2.

P

Pachydrilus Euchytravides, p. a p. 5.
Pachyuromis, p. a p. 34.

Paludicella Ehrenbergi, p. a p. 41.
Paludina fasciata, p. a p. 41.
— *okaensis*, p. a p. 41.
Pedicellaster, p. a p. 5.
Pelodytes punctatus Daud., p. a p. 32.
Pernis apivorus, p. a p. 35.
Phasianus Romanowii Bog., p. a p. 21.
Phonicurus, p. a p. 5.
Pise, p. a p. 13.
Placospongia melobesioides Gray, p.
a p. 42.
Plagiostoma Lemani, p. a p. 39.
Pleuroxus balatonicus, p. a p. 41.
Plumatella lucifaga, p. a p. 41.
— *repansa*, p. a p. 41.
Proteus anguinus, p. a p. 35.

R

Rallus aquaticus, p. a p. 34.
Rana agilis, p. a p. 2-21.
— *arvalis*, p. a p. 2.
— *esculenta*, p. a p. 2.
— *Latastei*, p. a p. 21, 32.
— *muta*, p. a p. 21.
— *temporaria*, p. a p. 2, 21, 22.
Rhamphastidi, p. a p. 35.
Rhizostoma Cuvieri, p. a p. 5.
Rhinoceros lasiotis, p. a p. 33.
— *sumatranus*, p. a p. 33.
Rhynochys scalares, p. a p. 34.
Rhinolophus f. equinum, p. a p. 33.
Rhombomys, p. a p. 34.

S

Salamandrina perspicillata Savi, pag.
a p. 11.
Sarcosporidi, p. a p. 6.
Sarcotragus spinosulus, p. a p. 6.
Schoenicula pylhiornus, p. a p. 34.

Scyphidia Fischeri, p. a p. 6.
Somateria mollissima, p. a p. 34.
Spongia Dosilia, p. a p. 5.
Spongilla fluviatilis, p. a p. 15.
— *pallescens*, p. a p. 6.
— *lacustris*, p. a p. 15.
Stelletta, p. a p. 13.
Suberites domuncula, p. a p. 6.
Sus barbatus, p. a p. 1.
— *longirostris* Neht., p. a p. 1.
— *scrofa*, p. a p. 34.
Synapta digitata, p. a p. 14.

T

Taenia mediocanellata Kuchm., p. a p. 15.
— *saginata* Goeze, p. 15.
— *solium* L., p. a p. 15.
Talpa europaea Lin., p. a p. 32.
Tarakos, p. a p. 35.
Taxidea americana, p. a p. 1.
Testacella, p. a p. 5.
Testudo angulata, p. a p. 1.
— *radiata*, p. a p. 1.
— *yniphora*, p. a p. 1.
Thomisus decipiens Forb., p. a p. 6.

Totanus calidris, p. a p. 34.
Tragelaphus imberbis, p. a p. 33.
Triton alpestris, Laur., p. a p. 32.
— *cuspidatus*, p. a p. 2.
Trochospongilla erinaceus Ehr., pag. a p. 41.
Troglodytes niger, p. a p. 11.
Tropidonotus natrix, p. a p. 2.
Truncatella, p. a p. 6.
Turbellarie alloiocoele, p. a p. 39.
— *rhabdocele*, p. a p. 39.
Tukani, p. a p. 35.

U

Uromastix acanthinurus, p. a p. 2, 34.
— *mutabilis*, p. a p. 2.

V

Vesperus Nilsoni, p. a p. 33.
— *serotinus* Schab., p. a p. 33.
— — *var. transsylvanicum* Dad., p. a p. 33.
— *siculus* Dady, p. a p. 33.
Vorticella, p. a p. 6.

BOTANICA

A

Abies obovata, p. a p. 30.
— *Schrenckiana*, p. a p. 30.
Acacia melanoxylon, p. a p. 48.
Acer tataricum, p. a p. 48.
Achillea p. 16.
Aconitum, p. 224.
— *Hostianum*, p. a p. 45.
— *napellus*, p. 18.

Agaricus armillaria, p. a p. 51.
— *aurivella*, p. a p. 30.
— *fraxinicola*, p. a p. 30.
— *pseudofragrans* p. a p. 50,
— *sericulus var. lutescens*, p. a p. 50.
— *Shii Tako*, p. a p. 51.
— *squarrosus*, p. a p. 30.
— *suaveolens* Secret., pag. a p. 50.

- Alisma arcuatum* Borb., p. a p. 27.
 — *graminifolium*, p. a p. 27.
 — *plantago*, p. 70.
Allium porrum, p. 132.
Alnus glutinosa, p. 200, 203.
 — *incana*, p. 203.
Alsine austriaca, p. a p. 28.
 — *borealis*, p. a p. 46.
 — *hirta*, p. a p. 46.
Amanita sociabilis, p. a p. 19.
 — *granulosus*, p. a p. 19.
Amaurochaete atra, p. a p. 9.
 — *speciosa*, p. a p. 9.
Amblystegium serpens Schimp., pagina 248.
Amigdalus eburnea, p. 10.
Amorphophyllum multifidum, p. a p. 30.
Amphilepta, p. a p. 48.
Amphilerna granulosum, Müll., pag. a p. 49.
 — *millegranum* Müll., p. a p. 49.
Amphipora alata, p. a p. 29.
Anacalypta Starkeana De Not., p. 246.
Anemone baldensis, p. a p. 26.
Andraea comutata, p. a p. 51.
 — *Huntii*, p. a p. 51.
 — *angustata*, p. a p. 51.
Androsace alpina Lam., p. a p. 27.
 — *carnea*, p. a p. 27.
 — *chamaejasme*, p. a p. 27.
 — *Charpentieri*, p. a p. 27.
 — *Escheri* Brug., p. a p. 27.
 — *glacialis* Hppe. p. 27.
 — *Hasmanni* Leyb., pag. a p. 27, 28.
 — *helvetica*, p. a p. 26, 27.
 — *hybrida* Kern., p. a p. 27.
 — *maxima*, p. a p. 27.
 — *obtusifolia*, p. a p. 27.
 — *pennina* Gaud., p. a p. 27.
 — *pubescens*, p. a p. 27.
 — *septentrionalis*, p. a p. 27.
Anemone vernalis, p. a p. 26.
Anethum foeniculum L., p. 244.
Angelica sylvestris, p. 17.
Angustalis, p. 18.
Anomodon viticulosus H. et T., p. 248.
Anthemis orbelica, p. a p. 45.
Anthopeziza, p. a p. 19.
Anthurium digitatum, p. a p. 30.
Antitrichia curtipendula Brid., var. *hispanica*, p. 248.
Aquilegia transsylvanice, p. a p. 45.
Arachys hypogaea, p. a p. 11.
Araniferae, p. 83.
Arctophylos uva ursi, p. a p. 18.
Aristolochia Clematitis, p. 128.
 — *Pistolochia*, p. 129.
Aronicum carpathicum, p. a p. 45.
Artemisia, p. 70.
 — *absinthium*, p. 180.
 — *Gallica*, p. 18, 156, 178, 197.
 — *glacialis*, p. a p. 26.
 — *moscata*, p. a p. 28.
 — *valesiaca*, p. a p. 26.
Arum cordatum, p. a p. 30.
 — *italicum*, p. a p. 19.
 — *maculatum*, p. a p. 18.
Arundo donax, p. 20, 204.
Asperula odorata, p. a p. 27.
Aster, p. 19.
Astragalus albens, p. a p. 8.
 — *aristatus*, p. 46.
 — *cobrensis*, p. a p. 8.
 — *humilis*, p. a p. 27.
 — *Laynii*, p. a p. 8.
 — *microrchis*, p. a p. 27.
 — *mollissimi*, p. a p. 8.
 — *nuttalianus*, p. a p. 8.
 — *streptopus*, p. a p. 8.
 — *Szechenyi*, p. a p. 30.
 — *testiculatus*, p. a p. 27.
Astrantia croatica, p. a p. 27.
Athysanus pusillus, p. a p. 8.

- Atragene alpina*, p. a p. 47.
 — *americana*, p. a p. 47.
 — *Wanderothi*, p. a p. 47.
Aviariium, p. a p. 51.

B

- Bacchur*, p. a p. 51.
Bacillaria paradoxa, p. a p. 29.
Barbarea Kayseri, p. a p. 45.
Barbula ambigua Br., Schimp., p. 247.
 — *chloronotus* Bruch., p. 246.
 — *gracilis* Schwag., p. 247.
 — *inelinata* Schw., p. 247.
 — *inermis* Schimp., p. 247.
 — *marginata* Schimp., p. 247.
 — *muralis*, p. 21, p. a p. 29.
 — *muralis* v. *heterophylla*, pagina a p. 29.
 — *revoluta* Schw., p. 247.
 — *unguiculata* Hedw., p. 246.
Betonica officinalis, p. 198, 230.
Blindia acuta, Dichs., p. a p. 30.
Buellia austro-georgica, p. a p. 49.
 — *effigurata*, p. a p. 49.
Boletus coniferus, p. a p. 19.
 — *echinatus*, p. a p. 19.
 — *lepiota* Vent., p. a p. 19.
 — *squarrosus* Pers., p. a p. 19.
 — *strobilaceus*, p. a p. 19.
 — *strobiliformis*, p. a p. 19.
Brassica fruticulosa Cyr., p. 55.
Bruckenthalia spiculifolia, p. a p. 45.
Bupleurum, p. 17.

C

- Callithamnion*, p. a p. 29.
 — *corymbosum*, p. a p. 49.
Colloderma, p. a p. 49.
Calluna vulgaris, p. 21.

- Calycotome*, p. 202.
 — *spinosa*, p. 155.
Campanula linifolia, p. a p. 26.
 — *spicata*, p. a p. 26.
Camphorosma monspeliaca, p. 199.
Campylopus longipilus De Not., p. 246.
 — *polythricoides* De Not., p. 246.
Cantharellus gregarius, p. a p. 29.
 — *tabaeformis*, p. a p. 29.
Cardamine amethystea, p. a p. 45.
Carduus defloratus, p. a p. 27.
 — *personnata* v. *microcephalus* Hecht., p. a p. 29.
 — *rheticus*, p. a p. 27.
Carex paniculata, p. a p. 46.
 — *reclinata*, p. a p. 28.
 — *teretiuscula*, p. a p. 46.
Carices, p. a p. 50.
Carlina corymbosa, p. 224.
Carpophyllies, p. 227.
Casia, p. a p. 51.
Centaurea calcitrapa, p. 152.
 — *dichroantha* Kern., p. a p. 27.
 — *jacea*, p. 229.
 — *maculosa* Lam., p. a p. 47.
 — *monspeliensis*, p. 179.
 — *montana*, p. 153.
 — *paniculata* Jacq. p. 178, p. a p. 47.
 — *rupestris*, p. a p. 27.
 — *sordida*, p. a p. 27.
Cephalozia Jackii, p. a p. 28.
Ceraloneis closterium, p. a p. 29.
Cerastoma, p. a p. 9.
Cerinthe echioides, p. a p. 47.
Chaelomium, p. a p. 9.
Chaetoceros, p. a p. 29.
Chamaemelum caucasicum, p. a p. 45.
Charistema, p. a p. 45.
Chenopodium, p. 198.
 — *bonus* Henricus, p. a p. 47.
 — *vulvaria*, p. 201.

Cherophyllum sylvestre, p. 154.
Chinodoxa, p. a p. 45.
Chondrus crispus, p. a p. 49.
Chrysanthemum segetum, p. 128.
Chrysomyxa, p. a p. 28.
Cistus Monspeliensis, p. 47.
Cinelidotus aquaticus Br. e S., p. 247.
Cinnamomum lanceolatum, p. a p. 52.
Cirsium rivulare, p. a p. 28.
Cistus Monspeliensis, p. 224.
 — *salvifolius*, p. 47.
Clematis Vitalba, p. 228.
Clusiana, p. 85.
Coestis, p. a p. 52.
Convolvulus soldanella, p. 222.
 — *sepium*, p. 202.
Corema Conradii, p. a p. 18.
Coridalis Hanae, p. a p. 30.
Coronilla emerus, p. 155.
Corregnola dubia, Willk., p. a p. 45.
Cortinarius annexus Britz., p. a p. 19.
 — *major* Fr., p. a p. 19.
 — *punctatus*, p. a p. 19.
Chrysanthemum cinerariaefolium, pag. a p. 4.
Cornus succica, p. a p. 18.
Cotoneaster nummularia, p. a p. 10.
Crataegus, p. 202, p. a p. 10.
 — *oxyacantha*, p. 68.
Crepis Fussii, p. a p. 45.
 — *paludosa*, p. a p. 27.
Cruoria pollita, p. a p. 49.
Crokerea chrysantha, p. a p. 8.
Cupressus, p. 17.
Cupularia viscosa, p. 70.
Cynodontium virens Schreb., p. 245.
Cyrsium Erisiliales Scop., p. a p. 18.
 — *oleraceum*, p. a p. 18.
 — *pannonicum* Gaud., p. a p. 18.
 — *pannonicum* Winkl., p. a p. 18.
 — *polymorphum* Doll., p. a p. 18.
 — *pseudo-oleraceum*, p. a p. 18.

Cytisus nigrans, p. 104.
Cystosera, p. a p. 29.

D

Dactylis glomerata, p. 196.
Daphne alpina, p. a p. 47.
 — *eneorum*, p. a p. 47.
 — *gnidium*, p. 67.
 — *laureola*, p. a p. 51.
Darwallia utilis, p. a p. 49.
Daucus carota, p. a p. 55.
Dayeuxia varia, p. a p. 45.
Dendryphium bulbiferum, p. a p. 51.
Dianthus Lumnitzeri Deg. p. a p. 27.
 — *serotinus*, p. a p. 27.
Dicranowesia crispula, p. a p. 28.
Dicranum scoparium Schimp., p. 245.
Didymodon rubellus Schimp., p. 246.
Diploderma tenuissimum, p. a p. 49.
Doedalea, p. a p. 49.
Draba uuilateralis, L., p. a p. 8.
Dumontia filiformis, p. a p. 49.
Duvana precox, p. a p. 8.
Dyospiros ebum, p. a p. 51.

E

Ebenus, p. a p. 51.
Echium vulgare, p. 138.
Egregia, p. a p. 19.
Eklonia, p. a p. 19.
Eleagnus, p. a p. 10.
Encalypta ciliata Hedw., p. 247.
 — *fimbriata* Brid., p. 247.
Endymion, p. a p. 45.
Entolome sericulus, p. a p. 50.
Epilobium, p. 16.
 — *montanum*, p. 179.
 — *parviflorum*, p. 199.
Erechthites hieracifolia L., p. a p. 27.

Erica arborea, p. 21, 47, 128.
— *scoparia*, p. 21.
Erythrocarpum microstomum, p. a p. 9.
Eryngium, p. 139, 184.
— *maritimum*, p. 69.
Erythrea centaurium, p. 222, 223.
Erytrichium nanum, p. a p. 27.
Escholtzia californica, p. a p. 8.
— *rhombipetala*, p. a p. 8.
Encladium verticillatum Breh., p. 246.
Euphaseum, p. a p. 51.
Eupatorium cannabinum, p. 16.
Euphasia salisburgensis, p. a p. 29.
Euphorbia characias, p. 49.
— *Paralias*, p. 49.
— *pineae*, p. 49.
— *spinosa*, p. 180.
Euphrasia nemorosa, p.
Eurhynchium circinnatum Schimp., p. a p. 248.
Evonymus latifolius, p. 131.
Exoascus Reessii, p. a p. 9.

F

Favolus, p. a p. 49.
Ferula, p. 223.
— *nodiflora*, p. 70, 71.
— *Peucedanum*, p. 199.
— *viscosa*, p. 77.
Festuca varia, v. *valida* Uechtr., pag. a p. 45.
Fibrillaria xilotricha, p. a p. 50.
Fissidens adianthoides Schimp., p. 246.
Fucus amylaceus, p. a p. 49.
— *crispus*, p. a p. 49.
— *vesiculosum*, p. a p. 49.

G

Galium, p. 16, 50.
Gaylussacia resinosa, p. a p. 18,

Genista purgans, p. 45, 186.
Gentiana, p. a p. 10.
— *acaulis*, p. a p. 47.
— *alpina*, p. a p. 26.
— *Jankai*, p. a p. 30.
— *squarrosa*, p. a p. 30.
Geranium, p. a p. 10.
— *tuberoso*, p. 10.
Geum bulgaricum, p. a p. 45.
Gigartina mammosa, p. a p. 49.
Gloietrichia pisum, p. a p. 9.
— *pygmaea*, p. a p. 9.
Gnaphalium, p. 70.
Gnomonia, p. a p. 9.
Goedartella, p. 132.
Grimmia pulvinata, p. a p. 29.
Gourlica decorticans, p. a p. 8.
Grimmia trichophylla Greo., p. 247.
Gymnostomum microstomum Hedw., p. 245.
Gymnosporangium, p. a p. 28.
Gypsophila saxifraga, p. 152.

H

Helichrysum angustifolium, p. 45, 131, e 200.
Helicosporangium coprophilum, pag. a p. 51.
Helyanthemum, p. 179, 199.
Heliotropium europaeum Lin., p. 54.
Hepatica triloba, p. a p. 27.
Heracleum sphondylium, p. 17.
Heracleum verticillatum, p. a p. 45.
Hesperis matronalis, p. 132.
Heterodraba unilateralis, p. a p. 8.
Hieracium aurantiacum, p. a p. 45.
— *dovrense*, p. a p. 46.
— — *praeustum*, p. a p. 46.
— *erythropodum*, p. a p. 8.
— *flammeum*, p. a p. 46,

- Hieracium glabellum*, p. a p. 46.
— *prenanthoides* Vill., pag. a p. 46.
— *pseudalpinum* Uech., pag. a p. 8.
— *transsylvanicum*, p. a p. 45.
Hoplotrichum roseum, p. a p. 51.
Hosackea glabra, p. a p. 8.
— *procumbens*, p. a p. 8.
Hudsonia ericoides, p. a p. 18.
Humulus lupulus, p. 201.
Hutchinsia brevicaulis, p. a p. 28.
Hygrophorus glycyclus, p. a p. 19.
— *ponderatus* Britz., pag. a p. 19.
— *Secretani*, p. a p. 50.
Hypericum, p. 16.
— *Cuisini*, p. a p. 27.
— *modestum*, p. a p. 27.
— *perforatum*, p. 178.
Hypnum filicinum Linn., p. 248.
— *fluitans* Dill., p. 248.
— *molluscum* Hedw., p. 248.
— *stenophyllum* Wils., p. 248.

I

- Idria columnaris*, p. a p. 8.
Inula, p. 19.
— *conyza*, p. a p. 3.

J

- Juncus conglomeratus*, p. 72.
— *Tengeia*, p. a p. 28.
Juniperus, p. 17.
— *oxycedrus*, p. 104, 132.
— *oxycerus*, p. 16.
— *Sabina*, p. a p. 46.

K

- Kalmia angustifolia*, p. a p. 18.
Knautia longifolia, p. a p. 45.

L

- Laminaria saccharina*, p. a p. 49.
Lasthenia glabrata, p. a p. 8.
Lemna trisulca, p. 21.
Leonthodon taraxacum, p. a p. 48.
Leucanthemum pallens, p. 128.
Leucobryum glaucum, p. a p. 29.
Linaria alpina, p. a p. 26.
Liparis Chrysorrhoea, p. 201.
Lolium perenne, p. a p. 47.
Lophiostoma hungaricum, p. a p. 50.
Loranthus europaeus, p. a p. 9.
Lotus allionii, p. 44.
— *hirsutus*, p. 179,
Luzula juncus, p. 198.
Lychnis alpina, p. a p. 26.
Lycoperdon sculptum, p. a p. 9.

M

- Madotheca rivularis*, p. a p. 28.
Magyar Gombai, p. a p. 50.
Marasmius Brusinae, p. a p. 29.
Medicago sativa, p. 202.
Mentha austriaca, p. a p. 47.
— *fontana*, p. a p. 47.
— *intermedia*, p. a p. 47.
— *macrostachia*, p. 141.
— *ocymoides*, p. a p. 47.
— *organifolia*, p. a p. 47.
— *parviflora*, p. a p. 47.
— *praticola*, p. a p. 47.
— *pulegium*, p. 42, 141.
— *stachyoides*, p. a p. 47.
— *varians*, p. a p. 47.

Merisma Brusinae, p. a p. 29.
Merulina lacrimans Wint., p. a p. 50.
Merulius, p. a p. 49.
Microascus longirostris, p. a p. 9.
Mildeella, p. a p. 51.
Mimosa, p. 201.
Moarda, p. 246.
Monotroma Grevillei, p. a p. 49.
Mnium hornum Lin., p. 248.
— *punctatum*, p. a p. 29.
— *subglobosum*, p. a p. 29.
Mycorrhiza, p. a p. 19.
Myricaria germanica, p. 177.

N

Narcissus serotinus Löff., p. a p. 45
Nasturtium anceps, p. a p. 45.
— *sylvestre*, p. a p. 45.
Neckera crispa Hedw., p. 248.
Nemation multifidum, p. a p. 49.
Nepeta nuda, Jacq., p. a p. 27.
— *panonica* Jacq., p. 27.
— *violacea*, Vill. p. a p. 27.
Nereocystis, p. a p. 19.
Nerium oleander, p. a p. 9.
Nyctrophyllum, p. a p. 29.

O

Oidium Verbenae Thüm., p. a p. 50.
Ononis, p. 16.
— *mitissima*, p. 223.
— *spinosa*, p. 68.
Onosma arenarium, p. a p. 47.
— *calycinum*, p. a p. 47.
— *echinoides*, p. a p. 47.
— *echioides*, p. a p. 47.
— *stellulatum*, p. a p. 47.
— *tauricum*, p. a p. 47.
— *tridentinum*, p. a p. 47.
Ophiobolus incomptus Niess., p. a p. 50.

Ophrys, p. 82.

— *anonyma*, p. 83.
— *apifera*, p. 84.
— *arachnites* Host., p. 83, 84.
— *aranifera* Huds., p. 84.
— *aranifero-atrata*, p. 84.
— *atrata* Lndl., p. 84.
— *atratoexaltata*, p. 85.
— *Bertolonii* Morett., p. 83.
— *bombyliflora* Link., p. 83.
— *discors*, p. 84.
— *exaltato-aranifera*, p. 84.
— *fusca* Link., p. 84.
— *lutea* Cav., p. 83.
— *oxyrhyncos* Tod., p. 84.
— *speculum* Lnk., p. 83.

Orobanche, p. a p. 29.

Ortotrichum affine, p. 247, p. a p. 29.
— *anomalum* Hedw., p. 247.
— *diaphanum*, p. 247, p. a p. 29.
— *obtusifolium* Schrad. p. 247.
— *saxatile* Brid., p. 247.
— *Sturmi*, p. 247.

Osyris alba, p. 156.

Oxytropis campestris p. a p. 26.

Oxytropus, p. a p. 28.

P

Palma nana, p. a p. 31.
Pastinaca sativa, p. 17.
Pedicularis Barrelieri, p. a p. 18.
— *carolinum*, p. a p. 18.
— *elongata* Kern., p. a p. 18.
— *foliosa*, p. a p. 18.
— *Hacquetii* Behr., p. a p. 18.
— *orbelica*, p. a p. 45.
— *sceptrum*, p. a p. 18.
Penicillium glaucum, p. a p. 51.
Peronospora viticola, p. a p. 50.
Petasites albus, p. 103.
Petrocelis Ruprechtii, p. a p. 49.

Peucedanum cervaria, p. 153.
Phallus Clusianus Reich., p. a p. 50.
 — *imperialis*, p. a p. 50.
 — *impudicus*, p. a p. 50.
 — *roseus* Ditt., p. a p. 50.
Phascum rectum Smith., p. 245.
Phillyrea angustifolia, p. 178.
 — *latifolia*, p. 220.
Phoma baccae, p. a p. 50.
 — *rheina* Th., p. a p. 50.
Pimpinella saxifraga, p. 153.
Pinus, p. 17.
 — *halepensis*, p. 48.
 — *pinaster*, p. 71.
 — *rigida*, p. a p. 18.
 — *sylvestris*, p. 44.
Pistacia lentiscus, p. 20.
 — *terebintus*, p. 177.
Plantago lanceolata, p. 230.
Plasmodiophora Brassicae, Worm., p.
 a p. 50.
Poa alpina, p. a p. 45.
Poltia minutula Schimp., p. 246.
Polygonum alpinum, p. a p. 45.
Polyporus australis, p. a p. 19.
 — *Brüsinæ*, p. a p. 29.
 — *laccatus*, p. a p. 19.
 — *versicolor*, p. a p. 29.
Polysiphonia byssoides, p. a p. 49.
Populus euphratica, p. a p. 10.
 — *tremula*, p. a p. 48.
Porphyra, p. a p. 49.
Posidonia Caulini, p. a p. 20.
 — *Halophila*, p. a p. 20.
Potamogeton densus, p. a p. 47.
Potentilla Hainaldi, p. a p. 45.
 — *leucopolitana* Zim., p. a p. 28.
 — *leucopolitanoides* Pl., p. a p. 28.
 — *rupestris*, p. a p. 26.
 — *tridentata*, p. a p. 18.
Primula auricula, p. a p. 47.
 — *carpathica*, p. a p. 45.

Primula Clusiana, p. a p. 29.
 — *glutinosa*, p. a p. 28.
 — *minima*, p. a p. 18.
 — *Sturii*, p. a p. 18.
 — *supervillosa*, p. a p. 18.
Prunus padus, p. a p. 48.
 — *spinosa*, p. 180, 227, 230, è pa-
 gina a parte 20.
Puccinia liliacearum Dub., p. a p. 50.
 — *Scillae* Linh., p. a p. 50.
Pulicaria dissenterica, p. 138, 140.

Q

Quercus austriaca, p. 84.
 — *cerris*, p. 84.
 — *chinensis*, p. a p. 30.
 — *coccifera*, p. 128.
 — *var. Gussonei*, p. 85.
 — *haliphleos* Lk., p. 84, 85.
 — *ilex*, p. 46, 127.
 — *Kelloggi*, p. a p. 9.
 — *pseudosuber*, p. 85.
 — *pubescens*, p. 203.
 — *robur* (de Contry, p. 230.
 — *suber*, p. 46, 202.

R

Rabbarbaro, p. a p. 10.
Racomitrium lanuginosum Hedw, pa-
 gin. a p. 30.
Ranunculus acris, p. 198.
 — *anemonoides*, p. a p. 28.
 — *glacialis*, p. a p. 26.
 — *Sprunuvianus* p. a p. 45.
Rhamnus carniolica, p. a p. 27.
 — *frangula*, p. 204, 230, p. a p. 52.
Rhus cotinus, p. 20.
 — *Lentii*, p. a p. 8.
 — *Valsebiana*. p. a p. 8.
Rivularia fluitans, p. a p. 9.

Rosa bohemica, p. a p. 9.

- *canina*, p. a p. 9.
- *chlorocarpa* F. et Br., p. a p. 8.
- *densiflora*, p. a p. 9.
- *cuspidota*, p. a p. 8.
- *Faventint* Bur. et Gr., p. a p. 47.
- *gorenkensis* Kell., p. a p. 9.
- *hispida* Tausch., p. a p. 9.
- *Kernerii*, p. a p. 9.
- *margarita*, p. a p. 10.
- *phoenicia*, p. a p. 9.
- *Ponzini* Tratt., p. a p. 47.
- *rubiginosa*, p. a p. 9.
- *rupestris* Tausch., p. a p. 9.
- *Seraphina* Guss., p. a p. 47.
- *Seraphini* Vic., p. a p. 47.
- *sicula* Tratt., p. a p. 47.
- *stylosa*, p. a p. 9.
- *Tauschiana*, p. a p. 9.

Rubus, p. 42.

- *candicans* Weihe, p. a p. 18.
- *chamaemorus*, p. a p. 18.
- *cimbricus*, p. a p. 46.
- *coesius* L., p. a p. 18.
- *conspicuus*, p. a p. 46.
- *dalmaticus*, p. a p. 46.
- *danicus*, p. a p. 46.
- *frungipani* Focke, p. a p. 46.
- *gloggnitziensis*, p. a p. 18.
- *inaequalis*, p. a p. 18.
- *macrothyrsos* p. a p. 46.
- *miricoe* Focke, p. a p. 46.
- *montanus*, p. a p. 27.
- *platyphyllos*, p. a p. 17.
- *Posoniensis*. p. a p. 47.
- *pseudo-radula* Hal., p. a p. 27.
- *pyramidalis*, p. a p. 46.
- *rorulentus*, Hal., p. a p. 18.
- *rusticanus* M., p. a p. 46.
- *rusticus*, p. a p. 46.
- *Salteri*, p. a p. 46.
- *scotophilus*, p., a p. 18.

- Rubus ulmifolius* Schtt., p. a p. 46.
- *vestitus* Weih e Ns., p. a p. 18.
- *villosulus*, p. a p. 18.
- Rulbeckia hircia*, p. a p. 28.
- Rumex acetosa*, p. 155.
- *scutatus*, p. a p. 154, 156.
- Ruppia*, p. a p. 29.
- Russula aurata*, p. a p. 19.
- *esculenta* Pers., p. a p. 19.
- Ryliphloeë tinctoria*, p. a p. 49.

S

- Sagina nivalis*, p. a p. 46.
- Salicornia herbacea*, p. 156.
- Salix*, p. a p. 48.
- *cinerea*, p. a p. 28.
- *herbacea*, p. 226.
- *grandifolia*, p. a p. 28.
- *lanata*, p. a p. 46.
- *monandra*, p. 226.
- *scrobigerica*, p. a p. 28.
- *tremula*, p. 68.
- Salvia Bourgeana*, p. a p. 27.
- *glutinosa*, p. a p. 29.
- *pratensis*, p. 289.
- *Sahendica*, p. a p. 27.
- Satureia montana*, p. 178.
- Saxifraga*, p. a p. 28.
- *aizoides*, p. 132.
- *aphylla*, p. a p. 27.
- *arachnoidea*, p. a p. 28.
- *erizvon*, p. a p. 23.
- *granulata*, p. 222.
- *Kochii*, p. a p. 18.
- *norica* Kern., p. a p. 18.
- *oppositifolia*, p. a p. 18.
- *Reyeri*, p. a p., 18.
- *sodoides*, p. a p. 18.
- *tenella*, p. a p. 18.
- *Tommasini*, p. a p. 18.
- *Vandeli*, p. a p. 28.

Scabiosa, p. 16.
 — candicans, p. 221.
 — graminifolia, p. a p. 27.
 Scirpus affinis, p. 82.
 — carinatus Sm., p. 82.
 — lacustris, p. 82.
 — litoralis, p. 82.
 — Rosellinii Ces., p. 82.
 — triqueter, p. 82.
 Selerostinia, p. a p. 19.
 Sedum palustre, p. 69.
 — rhodiola, p. a p. 45.
 Sempervivum acuminatum, p. a p. 18.
 — aracnoideum, p. a p. 18.
 — Dollianum, p. a p. 18.
 — dolomiticum F., p. p. 18.
 — tectorum, p. a p. 18.
 — Wulfenii Hopp., p. a p. 18.
 Senecio, p. 17.
 — sonchoides, Vuk., p. a p. 27.
 — transsylvanicus, p. a p. 45.
 — Vukotinovicii Schl., p. a p. 27.
 Septoglossum defolians, p. a p. 9.
 Silene, p. 18.
 — acaulis, p. a p. 28.
 — conica, p. a p. 28.
 — nutans, p. 198.
 — transsylvanica, p. a p. 45.
 Sisymbrium pannonicum, p. a p. 26.
 Solenia, p. a p. 49.
 Solidago, p. 16.
 — virgaurea, p. 70.
 Sorbus aucuparia, p. a p. 51.
 Sorosporium argentinum, p. a p. 51.
 Spartium junceum, p. 195.
 Stachis hirta, p. 198.
 — recta, p. 230.
 Stragularia, p. a p. 49.
 Strobilomices strobilaceus Derk., p. a p. 19.
 Syntrichia rupestris Schimp., p. 247.
 — ruralis Brid., p. 247.

Syringa Josikea, p. a p. 46.
 — vulgaris, p. a p. 46.

T

Tamarix, p. a p. 10.
 — africana, p. 177.
 Tenacetum, p. 70.
 Taraxacum officinalis, p. p. 47.
 Telekia speciosa, p. a p. 27.
 Teucrium Chamaedrys, p. 197.
 — scordium, p. 222.
 Thapsia villosa, p. 103.
 Thecospira lateralis, p. a p. 9.
 Thlaspi rotundifolia, p. a p. 28.
 Thymus serpyllum, p. 19, 197.
 Thysselinum palustre, p. 17.
 Thysanocarpus oblongifolius, p. a p. 8.
 — pusillus Kock., p. a p. 8.
 Torula Broussonetiana, Th., p. a p. 50.
 Tortula crassinervia De Not., p. 246.
 — varia Biv., p. 246.
 Tragopogon porrifolius, p. a p. 46.
 — pratensis, p. a p. 46.
 Trichia fallax, p. a p. 9.
 — nana, p. a p. 9.
 Trichostema anomalum Sch., p. 246.
 — barbula, p. 246.
 Trifolium incarnatum, p. a p. 45.
 — medium, p. 202.
 — molinarii Dalb., p. a p. 45.
 Tussilago farfara, p. 222.
 Typha latifolia, p. 199.

U

Ulmus campestris, p. 220.
 Ulota Bruchi, p. a p. 29.
 Urtica dioica, p. a p. 47.
 Ustilago primulae, p. a p. 29.

V

- Vahlbergella apetala, p. a p. 46.
 Veratrum album, p. 18, 224.
 Verbascum Jankaeanum, p. a p. 45.
 Viburnum nudum, p. a p. 18.
 — populus, p. 68.
 Vicia angustifolia, p. 202.
 — sepium, p. a p. 202.
 Victoria regia, p. a p. 10.
 Viola Averli, p. a p. 8.

- Viola declinata, p. a p. 45.
 Vitis vinifera, p. a p. 51.

Z

- Zogophillus Fontanini, p. a p. 30.
 — Loczy, p. a p. 30.

W

- Weisia controversa De Not., p. 245.
 Weisia viridula Dill., p. 245.

PALEONTOLOGIA

A

- Acanthoceras papale, p. a p. 43.
 — papaliforme, p. a p. 43.
 Actinodaphne mochina, p. a p. 52.
 Aegoceras submuticum Oppel, p. 116,
 e 174.
 Ai, p. a p. 15.
 Alligator styriacus, Hofm., p. a p. 42.
 Ammodiscus incertus, Orb., p. a p. 17
 e 26.
 Ammonite, p. 115.
 Amphycion, p. a p. 16.
 Anatina disputabilis Seg., p. 210.
 — praecursor Oppel, p. 297, 210.
 Anomia Mortilleti Stopp., p. 212.
 Anthracosaurus, p. a p. 15.
 Aptychus, p. 256.
 — angulicostatus Pict. Lor. p. 7, 8.
 — Beyrichi Opp., p. 7, 173, 256, 257.
 — costatus Pict., p. 257.
 — exculptus Schaur., p. 7.
 — punctatus Woltz, p. 256.
 — Seranonis Coquand, p. 8.
 Area, p. 211.
 — mytiloides Broce., p. 262.
 — var. pirella, De Greg., p. 262.

- Arietites, p. 209.
 — Sauzeanus D'Orb., p. 209.
 Astarte, p. 118.
 Astracospongia Hamiltonensis, p. a
 p. 44.
 Astylospongia, p. a p. 44.
 Aulacoceras Stoppani Mng., p. 116,
 e 174.
 Aulocystis cornigera Schl., p. a p. 44.
 Aulopora, p. a p. 44.
 Avicula contorta, p. 207, 211.
 — sinemuriensis D'Orb., p. 208.

B

- Belemnite p. 115.
 Belemnites p. 7.
 — acutus Miller, p. 209.
 — Baudouini d'Orb., p. 8.
 — Beaumonti, D'Orb., p. a p. 26.
 — bipartitus Blainv, p. 8.
 — Blainvillei, p. a p. 26.
 — conicus Blain., p. 8.
 — dilatatus Blain., p. 8, 257.
 — ensifer Opp., p. 256.
 — Gemmellaroi Zitt., p. 256.

- Belemnites irregularis* Schlot., p. 116.
 — *latus* Blainv., p. 8.
 — *okensis* Nik, p. a p. 26.
 — *pistilliformis* Blain., p. 8.
 — *semisulcatus* Munster, p. 7, 137, 173, 256, 257.
 — *tithonius* Opp., p. 7, 137, 256, e 257,
 — *Zeusehneri* Opp., p. 256.
Bison, p. a p. 7.
Bos, p. a p. 7.
Bythinia tentaculata, p. a p. 25.
 — *v. crassitesta*, Brom., p. a p. 25.
 — *v. longispira* Br., p. a p. 25.
Bythocythere flexuosum Brady, p. 31.

C

- Caballus*, p. a p. 42.
Capra, p. a p. 7.
Calamites Suckowi, p. a p. 7.
Calamopora crinalis, p. a p. 44.
Calpoceras arcuatum Jam., p. a p. 44.
Calyptraspongia condulata p. a p. 44.
Cardita, p. a p. 43.
Cardium cucullatum Goldf., p. 211.
 — *edule*, p. a p. 17.
 — *modulus*, p. 211.
 — *Philippianum* Duncker, p. 211
Cardinia adunca, p. 211.
 — *Dunkeri* K. e D., p. 211.
 — *hibrida* Sow., p. 211.
 — *Listeri* Sow., p. 211.
 — *triangularis*, p. 211.
Carpenteria lithothamnium, p. a p. 26.
Carpinus, p. a p. 52.
Ceratites, p. a p. 43.
Cercomya gibba, p. 210.
 — *globulus*, p. 211.
 — *inflata*, Ag., p. 211.
 — *trigona*, p. 211.
Cervus dama, p. a p. 42.

- Cervus Elephas*, p. a p. 42.
 — *tarandus*, p. a p. 7.
Chaticotherium Baltavarense, p. a p. 25.
Chama gryphina Lamk. var. *Altavillensis* De Greg., p. 261.
Chamaerops helvetica Heer, p. a p. 52.
Chemnitzia connectens, p. 210.
 — *nuda*, p. 210.
 — *Quenstedti* Stoppani, p. 210
 — *rupëstris* Seg., p. 210.
 — *Valleti* Stop., p. 210.
Cicadarie, p. a p. 17.
Cidaris gibbosa, p. a p. 7.
 — *subpunctata*, p. a p. 7.
 — *strambergensis*, p. a p. 7.
Clavagella Altavillae Calc. Arad., pagina 263.
 — *angulata* Phil., p. 264.
 — *(Tiria) aperta* Sow., p. 264.
 — *balanorum* Seac., p. 263, 264.
 — *melitensis* Brod., p. 264.
 — *(Tiria) pluta* De Greg., pagina 263.
Clavulina triquetra, p. a p. 44.
Clemys caspica, p. a p. 16.
 — *sarmatica* Pursch., p. a p. 16.
Clupea Gaudryi, p. a p. 42.
 — *lesinensis* Kramb., p. a p. 42.
Coeloceras Annulatum Sow., p. 118.
 — *commune* D'Orb., p. 117, 118 174.
 — *crassum* Ph., p. 117, 118, 174.
 — *Desplacei* D'Orb., p. 117, 174.
 — *Holandrei* D'Orb., p. 117, 174.
 — *Raquinianum* D'O., p. 117, 174.
Cornuspira polygyra, p. a p. 17, 26.
Credneria, p. a p. 31.
Creseis Fuchsi, p. a p. 43.
Cristellaria, p. a p. 8.
Crocodillus Steineri Hofm., p. a p. 42.
 — *styriacus* Hofm., p. a p. 42.
Cryptaenia lens Terquem, p. 210.

Cyamodus Turnowitziensis, p. a p. 7.
 Cyclamina, p. a p. 17, 26.
 Cyclocystoides nitidus, p. a p. 43.
 Cymodoceites parisiensis, p. a p. 20.
 Cyperites plicatus Heer., p. a p. 52.
 Cyperus Sirenum Heer, p. a p. 52.
 Cypridina messenensis, p. 57.
 — messinensis, p. 57.
 Cyrtoceras Fareri Jam, p. a p. 44.
 — tenuiseptum, p. a p. 43.
 Cytherella abyssorum Sars., p. 150.
 — areolata Seg., p. 60.
 — calabra Seg., p. 59, 123.
 — cribrata Brady, p. 127.
 — cuneata Seg., p. 126.
 — cuneolus Brady, p. 188.
 — laevis Brady, p. 127, 125.
 — Luciae Seg., p. 166.
 — micrometrica Seg., p. 238.
 — mucronata Seg., p. 22.
 — nitida Brady, p. 125.
 — papilloso-lineata Seg., p. 150.
 — polita Brady, p. 124, 125.
 — pulchra Brady, p. 125, 150.
 — punctata Brady, p. 60, 151.
 — reticulata Seg., p. 239.
 — rizzolensis Seg., p. 149.
 — scotica Brady, p. 150.
 — semitalis Brady, p. 186.
 — sicula n., p. 124.
 — truncata Brady, p. 126.

D

Daphne Höttingensis, p. a p. 52.
 Dentalina, p. a p. 8.
 Desmoceras Austeni, p. a p. 43.
 — montis albi, p. a p. 43.
 Dewalquia, p. a p. 31.
 Dinornis Oweni, p. a p. 7.
 Dinotherium, p. a p. 16.
 Diplopegma contagens, p. a p. 44.

Discorbina floscellus Sch., p. a p. 23.
 — pusilla Uhlis., p. a p. 26.
 Doedalea quercina, p. a p. 50.
 Dolichosom, p. a p. 15.
 Doroceras, p. 174.
 Dumortieria costula Rein., p. 135.
 — Dumortieri Chioll., p. 135, 173.
 — subundulata Brey., p. 135.
 — tauromenitana, p. 135.
 — tenuicosta, p. 135.

E

Elephas primigenius, p. a p. 7.
 Elopopsis, p. a p. 16.
 Elops, p. a p. 16.
 Emys Loretana, p. a p. 16.
 Encodon Unger, p. a p. 42.
 Epistomina, p. a p. 17.
 Equus caballus, p. a p. 7.
 — — fossilis, p. a p. 42.
 — Stenonis affinis, p. a p. 42.
 Euchilus succiniformis, p. a p. 25.
 Euglypta, p. a p. 15.

F

Flabellites, p. a p. 31.
 Frondicularia, p. a p. 45.

G

Gadus Lacazii, p. a p. 25.
 Gampsonychus, p. a p. 16.
 Gatfornis Klaasseni, p. a p. 7.
 Gerythynus, p. a p. 25.
 Geraphynus, p. a p. 25.
 Gervilia, p. a p. 43.
 Gomphoceras Powersi Jam., p. a p. 44.
 Gonyomya antegenita Seg., p. 210.
 — antiquata Seg., p. 210.
 — infralassica Seg., p. 210.

Gonyomya praecursor Seg., p. 207, 210.
— *rhombifera* Goldf., p. 210.

H

Halobia Moisisowesi Gemm., p. 251.
Hammatoceras, p. 96.
— *Allioni* Dum., p. 135.
— *fallax* Ben., p. 135.
— *insigne* Schübl., p. 116, 135.
— *Lorteti* Dum., p. 135, 173.
— *Sieboldi* Opp., p. 135.
— *subinsigne* Opp., p. 135.
Hangarites, p. a p. 43.
Haplophragmium acutidorsatus Hantk.,
p. a p. 17-26.
— *incisum* Stache, p. a p. 17.
— *placenta*, Rss., p. a p. 17.
— *rotundidorsatum*, Kantk.,
p. a p. 17.
Hemicidaris Sturi, p. a p. 7.
Hemioploopsis Snessi Bass., p. a p. 42.
Harpoceras algovianum, p. 116, 174.
— *Aulense* Zeiten, p. 117.
— *bicarinatum* Z., p. 117, 174.
— *Boscense* Reyn., p. 94, 115,
116, 172, 193.
— *discoides* Z., p. 117, 174.
— *Eseri* Opp., p. 117.
— *exaratum* J. e B., p. 116.
— *lytense* J. et B., p. 117.
— *falciferum* Sow., p. 117, 174.
— *laeviusculum* Sow., p. 135.
— *Murchisonae* Sow., p. 135.
— *opalinum* Rein., p. 96, 119,
135, 173.
— *pectinatum* M., p. 116, 174.
— *radians* Rein., p. 116, 117.
— *Selinense*, p. 135.
— *subplanatum* Opp., p. 117.
Hemistegipa, p. a p. 26.
Heterocephalus cordatus, p. a p. 25.

Heterostehina carpatica, p. a p. 26.
— *curva*, p. a p. 26.
Hildoceras Baiani Dum., p. 118.
— *bifrons* Brug., p. 118, 172.
— *Boreale* Seeb., p. 118.
— *crassicosta*, p. 118.
— *Levisoni* Simps., pag. 117,
118, 174.
— *Lilli* Hauer, p. 135.
— *Mercati* Hauer, p. 117.
— *serpentinum* Rein., p. 117.
— *tauromenitanum*, p. 118.

Hindia fibrosa, p. a p. 8.

Homomya, p. 210.

— *compressa* Agass., p. 211.
— *ventricosa* Agass., p. 211.

Hoplites angulicostatus, p. 8.

Hyaemoschus, p. a p. 16.

Hyaena crocuta, p. a p. 34.

Hyalaea, p. a p. 43.

Hyotherium, p. a p. 16.

I

Ilyobâthes Judaea Brady., p. 60, 124.

Isocardia, p. 211,

L

Lagena, p. a p. 8.

Laurus, p. a p. 52.

Lenzites betulina, p. a p. 50.

Lepidocoleus, p. a p. 43.

Lepidopus gracilis, p. a p. 25.

Lestodon, p. a p. 15.

Lima azzarolae Stopp., p. 212.

— *Fischeri* Terquem, p. 212.

— *Hettangiensis* Terq., p. 212.

— *monocochlear* Seg., p. 212.

— *praecursor* Quenst., p. 212.

— *valoniensis* De Franc., p. 212.

Lingula, p. a p. 43.

- Lytoceras subfimbriatus* d'Orb., p. 8.
 — *sublineatum* O., p. 118, 174.
 — *Villae*, p. 116.

M

- Macromerion Baytei* Fr., p. a p. 15.
 — *Schwarzenbergi* Fr., p. a p. 15.
Macrocephites Ivani, d'Orb., p. 8.
Mammites, p. a p. 43.
Mamuth, p. a p. 42.
Marginulinae, p. a p. 45.
Mastodon, p. a p. 16.
 — *Pentelici* Gaudry, p. a p. 25.
Megalopteryx Hutori, p. a p. 7.
Megalonyx, p. a p. 15.
Megatherium, p. a p. 15.
Melania dactylus Lea, p. a p. 16.
 — *Escheri*, Brougn. v. *dactyloides* Sandb., p. a p. 16.
Melosauridi, p. a p. 15.
Mesileia Emiliae, p. a p. 42.
Mesopithecus Pentelii, p. a p. 25.
Microcephalites chysoolithicus Waag., p. a p. 26.
 — *pila* Nik., p. a p. 26.
 — *tumidus* Rein., p. a p. 26.
Modiola, p. 208.
 — *Schaufaulti* Stur., p. 211.
Mylodon, p. a p. 15.
Myophoria liasica Stopp., 211.

N

- Natica globulus* Seg., p. 210.
 — *retusa*, p. 208, 210.
Navicula elliptica, p. a p. 17.
Neritina fluviatilis, p. a p. 17.
 — *Prevostiana*, p. a p. 16.
Nonionia affinis Rss., p. a p. 17.
Nucula, p. 211.
Nyrانيا trachystoma, p. a p. 15.

O

- Oudenodon rugosus* Traut., p. a p. 25.
Ophiderpeton, p. a p. 15.
Opis bifrons Stoppani, p. 211.
Opsigonus megaturiformis Kramb., p. a p. 42.
Ophthalmidium, p. a p. 45.
Orbitolites, p. a p. 8.
Ortoceras Hindei Jam., p. a p. 44.
Osephorus polygonus, p. a p. 16.
Osmeroides Lewesiensis, Mant., p. a p. 16.
Ostrea bipartita Seg., p. 208.
 — *edulis* L., p. 262.
 — *lamellosa* Brocc., p. 262.
 — *sublamellosa* Duncker, p. 212.
Oxitoma, p. a p. 43.

P

- Pachyteca stelliminans* Schl., p. a p. 44.
Palaeoniso antiquus Seg., p. 210.
Paleoblattina, p. a p. 44.
 — *Duveilli*, p. a p. 8.
Panetherinus Rüpp., p. 234.
Palaeochys maraghanus Pohl., pag. a p. 42.
Palaeophorus Osborni, p. a p. 7.
Paradoxostoma abbreviatum Sars. p. 33.
 — *crassum* Seg., p. 32.
 — *ensiforme* Brady, p. 32.
 — *flexuosum* Brady, p. 31.
 — *hibernicum* Brady, p. 34.
 — *obtusatum* Seg., p. 24.
Parasorex, p. a p. 16.
Patellina major, p. a p. 44.
 — *minor*, p. a p. 44.
Pecten Angeloni De Stef. e Pant., pagina 260.
 — *Hehlili* D'Orb., p. 208, 211.

- Pecten histrix* Dod., p. 260.
 — *pesfelis* S. var. *alipus* De Greg. p. 262.
 — *pollux* d'Orb., p. 212.
 — *rarus* Seg., p. 212.
 — *Seguenzai* De Greg., p. 260.
 — *subspinulosus* Seg., p. 260.
 — *tauromenitanus* Seg., p. 212.
 — *Thiollierei* Martin., p. 212.
Perisphinctes Bocconii Gemm., p. 173.
 — *martinsii* d'Orb., p. 135.
Persea, p. a p. 52.
Pholadomya congenita Seg., p. 210.
 — *prima* Quenst., p. 210.
 — *lariana* Stopp., p. 210.
 — *rethica*, Seg., p. 210, 211.
Phonicites, p. a p. 31.
Phylloceras mediterraneum N., p. 173.
 — *Nilssoni* Heb., p. 116, 135.
 — *Partschii* Stur., p. 117, 174.
 — *taticum* Pusch., p. 135, 173.
Pinna clathrato-nodosa, p. 209, 211.
 — *Hartmanni* Zieten, p. 211.
 — *Miliaria* Stopp., p. 208.
Pinnularia oblonga, p. a p. 17.
Placenticeros Memoria Schlönbachi p. a p. 43.
Planorbis Hauxeri Stol., p. a p. 16.
 — *subangulatus* Phil., p. a p. 16.
Planularia, p. a p. 17.
Platyops Stuckenbergi Traut., pag. a p. 25.
Pleuromya, p. 288.
 — *Aldouini* Broug., p. 211.
 — *compressa*, Ag., p. 211.
 — *Galathea* Ag., p. 211.
 — *gibbosa* Low., p. 210.
 — *glabra* Agass., p. 211.
 — *grandis* Seg., p. 207, 210.
 — *Luciae* Seg., p. 211.
 — *minuscule*, p. 211.

- Pleuromya navis* Seg., p. 210.
 — *ovatiformis*, p. 211.
 — *panopaeiformis* S., p. 211.
 — *pygmaea* Seg., p. 211.
 — *simplex* Seg., p. 211.
 — *tauromenitana* Seg., p. 211.
 — *tenuistria* Ag., p. 211.
Pleuroneetes scindo-cauda, p. a p. 25.
Plicatula intus striata E., p. 207, 213.
Plumulites, p. a p. 43.
Poliochera, p. a p. 25.
Polycopa orbicularis G.O.Sars., p. 34.
Presphingites, p. a p. 43.
Protelops Geintzi Laube, p. a p. 16.
Pseudolestodon, p. a p. 15.
Pseudomonotis, p. a p. 43.
Psiloceras cfr. *laqueus* Quen., p. 210.
Pulvinulina bimammata Gumb., pag. a p. 26.
 — *Kovaczsiensis*, p. a p. 44.
Pulvinulina retula Kauf., p. a p. 26.

R

- Rhacophyllites lantensis* Mug., p. 116.
Rhynchonella, p. 209 e p. a p. 43.
 — *alfredi* Veum., p. 209.
 — *amabilis* Seg., p. 209.
 — *austriaca* Su., p. 209, 212.
 — *belemnitica* Qst. p. 209.
 — *curviceps* Qst., p. 209, 213.
 — *fissicostata* Suess., p. 208, 209, 212.
 — *furcillata* Th., p. 207, 213.
 — *parvirostris* Seg., p. 209.
 — *polyedra*, p. 209.
 — *solysburgensis* Nm., p. 209.
 — *strarhembergicae*, p. 209.
 — *subrimosa* Su., p. 209, 213.
 — *tauromenitana* Seg., p. 209.
Rhinoceros, p. a p. 42.

- Rhinoceras Merkii, p. a p. 7.
 — Persiae Pöhl., p. a p. 42
 — Schleiermacheri, p. a p. 42
 — tichorrhinus, p. a p. 7.
 Rissoa ellipticus Poy, p. 234.
 — pavo Bleek, p. 234.
 Rotalia budakeszensis, p. a p. 44.
 — lithothamnica, p. a p. 26.
 — papillosa v. compressiuscula,
 p. a p. 26.
 Rupertia incrassata, p. a p. 26.

S

- Sabalites, p. a p. 31.
 Salamandra, p. a p. 15.
 Sarcella scutata, p. a p. 42.
 Saurichnites Heringii, p. a p. 7.
 Scalidotherium leptocephalum, pag. a
 p. 15.
 Schlerochilus insignis Seg., p. 23.
 Schlönbachia, p. a p. 43.
 Serobicularia piperata, p. a p. 17.
 Scyphia cancellata, p. a p. 44.
 — secunda, p. a p. 44.
 Solen (Ensis) siliqua L., p. 261.
 Sphaeriginidae, p. a p. 16.
 Spiniferina, p. a p. 43.
 Spirialis Koeneni, p. a p. 43.
 Spiriferina conglobata Seg., p. 209.
 — Harthmanni Ziet., p. 213.
 — macromorpha Seg., p. 207,
 209, 213.
 — micromorpha Seg., p. 209.
 — omeomorpha Seg., p. 209
 — palaeomorpha, p. 209, 213.
 — pinguis Zieten, p. 209.
 — prunus, p. 209.
 — rethica Seg., p. 209.
 — rostratiformis, p. 209, 213.
 — tuuromenitana, p. 207, 209.
 — trilobata Seg., p. 209.

- Sibirites, p. a p. 43.
 Spongilla cenocephala, p. a p. 17.
 — inflexa, p. a p. 17.
 — spinulosa, p. a p. 17.
 Squalodon, p. a p. 7.
 Stainosaurus Bernardi Dollo, p. a p. 7.
 Stegocefalo, p. a p. 15, 16.
 Surirella ovata, p. a p. 17.
 Syringopora, p. a p. 44.

T

- Tauromenia gravis Seg., p. 208.
 — polymorpha Seg., p. 207,
 208, 212.
 Tellina lacunosa Chem., var. Mascen-
 sis De Greg., p. 262.
 Terabrutula, p. 115.
 — adnethica Suess., p. 212.
 — basilica Oppel., p. 212.
 — congregata Seg., p. 207,
 208, 212.
 — Erbaensis Su., p. 116, 174.
 — fimbria Sow., p. 212.
 — gregariaeformis Z., p. 208.
 — horia Suess., p. 212.
 — infraliassica p. 208, 212.
 — punctata, p. 207, 212, 213.
 — pyriformis Su., p. 207, 212.
 Testudo proceps, p. a p. 16.
 Terpsinoë americana, p. a p. 17.
 Tiria aperta Sow., p. 264.
 — pluta De Greg., p. 263.
 Trionyx Partschii, p. a p. 16.
 — vindobonensis, p. a p. 16.
 Trochus, p. 210.
 Turrilepis, p. a p. 43.

U

- Ulmus Bronti, Eeer., p. a p. 52.

Unau, p. a p. 15.
Ursus spelaeus, p. a p. 7.

V

Vaginulina austriaca, p. a p. 43.
— Rzehaki, p. a p. 43.
Venerupis drenza De Greg., p. 259.
— decussata Hörn., p. 259.
— Pernarum (Bon.) Hörn.,
p. 259.
Verniculina Jokodensis Hantk, pag. a
p. 44.
Vitrina Kochi, p. a p. 25.
— Pegorari, Poll., p. a p. 25.
Vulpes, p. a p. 42.

Z

Zeilleria austriaca Zugm., p. 208, 212.
— coccinella Seg., p. 208, 212.
— norica Suess., p. 208, 212.
— numismalis, p. 212.
— reticulum, p. 212.
— rostrata, p. 212.
— subpentagona n., p. 212.

W

Waldheimia elliptica Zugm., p. 208.
— Lycettis Dev., p. 116.
— subangusta M., p. 208,
e 212.

MINERALOGIA

A

Albite, p. a p. 53.

B

Basalte, p. a p. 53.
Biotite, p. a p. 20.

E

Eritrina, p. a p. 31.

F

Feldespat, p. a p. 20.
Ferro meteorico, p. a p. 53.

G

Granophyrite, p. a p. 20.
Guazzo, p. a p. 53.

H

Hausmanite, p. a p. 31.

K

Kelaphyte, p. a p. 20.
Krennerite, p. a p. 52.

L

Limnite, p. a p. 31.

M	Symplectite, p. a p. 53.
Micropegonite, p. a p. 20.	T
O	Tellurio, p. a p. 53.
Olivina, p. a p. 10.	Tellurite, p. a p. 32, 53.
P	Troilite, p. a p. 53.
Pianzite, p. a p. 53.	V
Pilit-Kersantile, p. a p. 20.	Vivianite, p. a p. 42.
Pirite, p. a p. 20, 53.	Z
Pirolusite, p. a p. 31..	Zircone, p. a p. 20.
Pyroretina, p. a p. 53.	Zygadite, p. a p. 53.
S	W
Semseyte, p. a p. 52.	Wehrteite, p. a p. 52.
Sylvanite, p. a p. 52.	

INDICE DEI LAVORI ORIGINALI

- BAUDI F. — Rassegna delle specie della famiglia dei Milabridi (Bruchidi degli autori) viventi in Europa e regioni finitime, p. a p. 1 (1).
- BELLIER DE LA CHAVIGNERIE. — Note sur la Géométre Lythoxylaria, p. 258.
- COCCO A. — Indice ittologico del mar di Messina, p. 11, 35, 62, 109, 143.
- Intorno alla famiglia dei corifenidi e ad una nuova Corifena del mare di Messina, p. 161, 189.
- DE-STEFANI T. — Raccolte imenotteroologiche sui Monti di Renda e loro adiacenze, p. 41, 112, 138, 168, 181.

(1) Per questo lavoro vedere l'indice speciale alligato alla stessa monografia in fine del giornale.

- DE-GREGORIO A.—Nota intorno ad alcune conchiglie mediterranee viventi e fossili p. 259.
- DI STEFANO G.—Studj sulla geologia dei dintorni di Taormina, p. 250.
- DODERLEIN P.—Descrizione zoologica-zootomica di una novella specie di pesce del mar di Sicilia, p. 73, 105.
- FACCIOLA' L.—Sul dimorfismo sessuale del *Rhomboidichthys mancus*, pag. 213 e 231.
- LOIACONO M.—Secondo elenco briologico di Sicilia, p. 245.
- MILLIÈRE P.—Catalogue raisonné des Lépidoptères des Alpes maritimes, p. 16, 44, 67, 102, 127, 152, 176, 195, 220, 225.
- Notes entomologique, p. 241.
- NICOTRA L.—Schedule spéciografiche riferentesi alla flora di Sicilia, p. 81.
- PAJNO F.—Notizie lepidotterologiche, p. 249.
- RAGUSA E.—Catalogo ragionato dei coleotteri di Sicilia, p. 1, 97, 157.
- Coleotteri nuovi o poco conosciuti della Sicilia, p. 119.
- Un nuovo *Helephoro* di Sicilia, p. 205.
- RIGGIO G.—Materiali per una fauna entomologica dell'isola d'Ustica, p. 25, 52, 81.
- RUDOW F.—Nonnulli pteromalini a D^o De-Stefani Perez in Sicilia lecte, p. 265.
- Pteromalini a D^o De-Stefani Perez in Sicilia lecte, p. 267.
- SEGUENZA G.—Intorno al sistema giurassico nel territorio di Taormina, p. 6.
- Il quaternario di Rizzolo, p. 22, 31, 123, 149, 166, 186, 238.
- Gli Ostracodi del porto di Messina p. 57.
- Il Lias superiore ed il Dogger presso Taormina, p. 91, 115, 133, 172, 192, 236.
- Il Retico di Taormina, p. 206.
- STRUVE O.—Notizie lepidotterologiche siciliane, p. 49.

BIBLIOGRAFIA

SENONER—Cenni bibliografici, p. a p. 4, 11, 21, 32.





fig. 1.

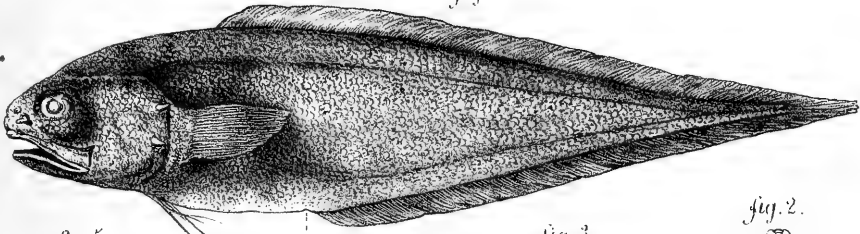


fig. 5.



fig. 4.

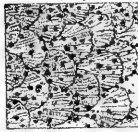


fig. 3.

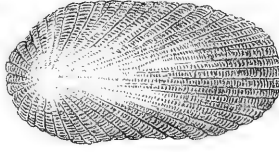


fig. 2.



fig. 6.

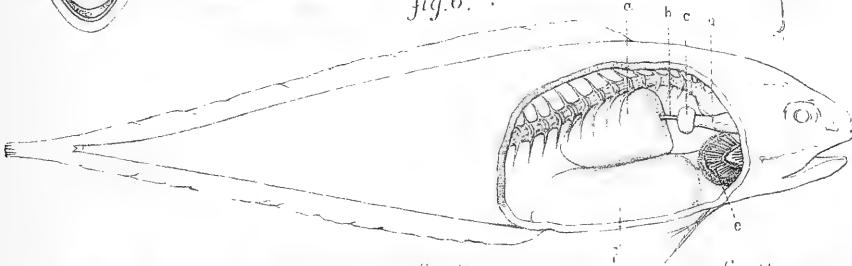


fig. 8.



fig. 10.

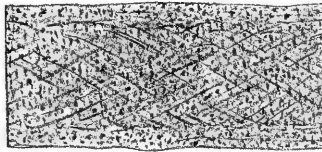


fig. 11.



fig. 7.

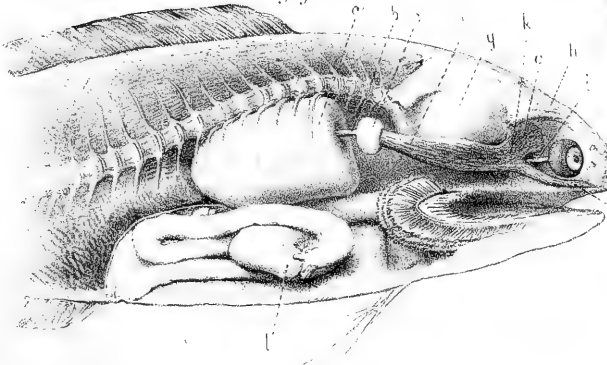
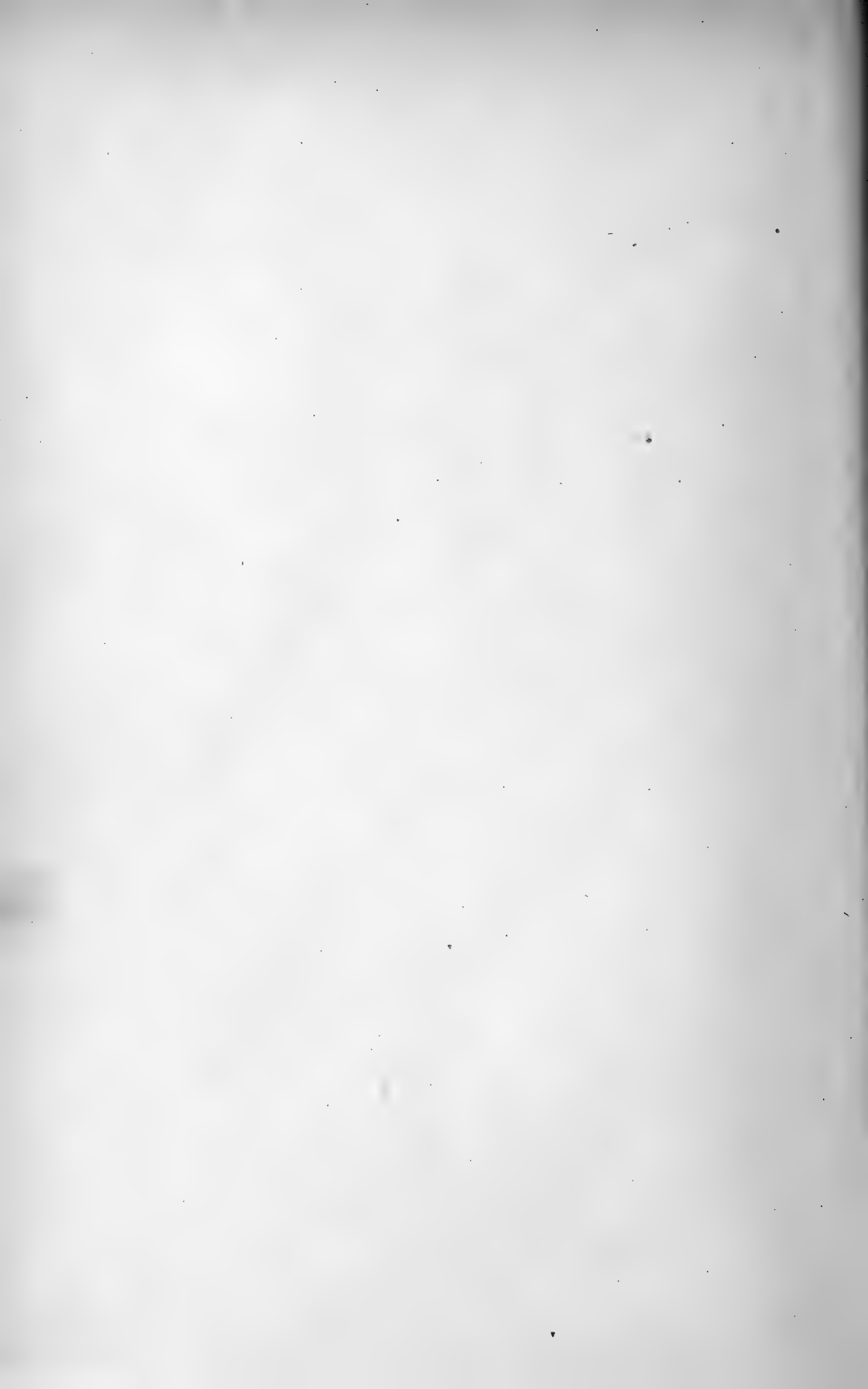


fig. 9.





CENNI BIBLIOGRAFICI

Il Prof. Nehting descrive (Zool. Anzeig. p. 197, 1885) un nuovo *Su-*del gruppo del *Dasychoerus*. *Sus longirostris* n. sp.—il quale vive a Borneo unitamente al *Sus barbatus*. Il detto Professore dà (Zool. Gart. Francoforte, agosto 1885) degli schiarimenti sul *Meles anakuma* Tem. del Giappone; questo non è come dice Temink, simile al *M. labradoricus* (*Taxidea americana*) dell'America settentrionale, nè è simile al *M. taxus*; per la forma del teschio, la posizione, il numero e forma dei denti è di molto differente dal *Meles* europeo ed è piuttosto una specie affine al *Meles* della fauna cinese.

Il signor Delage ebbe occasione di studiare la struttura istologica dei *Balenotteri* su di una *Balenoptera musculus* rigettata dal mare presso Langrune; nella seduta dell'Accademia francese del 6 luglio 1885 (Rév. scient. Parigi 18 luglio 1885) ne diede una completa descrizione.

Il signor Wüstnel dà alcuni appunti sulla fauna degli uccelli di Schwerin e rimarca che questa fauna conta 77 specie di uccelli, quella di Berlino 67 e quella di Parigi 53;—che in generale il numero delle specie si diminuisce quanto più grande è la città.. (Soc. degli amici di stor.nat. del Meklenburg Güstrow, 1885. Archiv. I Ablh.).

Il signor L. Vaillant parla nella seduta del 10 agosto 1885 dell'Accademia francese, di una *testuggine terrestre*, la quale a primo colpo si distingue dalle altre per una speciale disposizione alla parte anteriore del suo guscio, ed il Vaillant la denomina: *Testudo yniphora*. Quanto al colore si avvicina alla *T. radiata* e alla *T. angulata*.

Il signor Fischer descrive (Zool. Gart. Francoforte sul M. settembre 1885) l'*Eromastix acanthinurus* Bell., una lacerta dei deserti dell'Africa settentrionale, essa è assai variabile nel suo colorito, alcuni sono neri, altri di color grigio; a temperatura elevata si cangia in giallo, verde, e perciò Fischer crede dover cambiare il suo nome specifico di *acanthinurus* in *mutabilis*. È assai facile tenerlo in un *terrarium*, si addomestica assai facilmente — e chi ne avesse desiderio di averne può rivolgersi al “ Laboratoire d'erpétologie „ a Montpellier.

Il Prof. Böttger dà (1. c. agosto) i caratteri distintivi delle cinque specie di *Rana* della Germania; queste si dividono in due gruppi, *R. esculenta* e *R. temporaria*. Il 1° gruppo comprende le due specie di *R. esculenta* e di *R. fortis*; queste sono due specie distinte, e vivono in stretta amicizia, non si uniscono mai in copula, nè si trovano passaggi da una all'altra specie. — Il 2° gruppo comprende la *R. temporaria*, *arvalis*, e *agilis*, anche queste sono specie distinte; esperimenti di fecondazione artificiale non diedero alcun risultato.

Il signor Brath dà una nota dei rettili che si possono tenere in un terrario, (*Lacerta vivipara*, *Tropinodotus natrix*, *Anguis fragilis*, *Bombinator igneus*, *Hyla arborea*, *Bufo calamita*, *Triton cuspidatus*, etc.) e dice anche il modo come si debbano nutrire.

Il signor Letzner descrive (Soc. sil. per la colt. patr. Breslavia 1885, p. 346) le diverse varietà di colorito dell'*Oxymirus cursor* L., così la var. *nigricollis*, *genuinus*, *testaceus*, *lineatus* etc.

Il D.^r Kriechbaumer nei suoi studj sulle *Tethredonidee* (Soc. di sc. nat. Ratisbona 1885) fa alcune osservazioni critiche sulla *Bleniocampa fuliginosa* Klg. e ne dà la descrizione, poi descrive la *Bl. brevicornis* Br., e *intermedia* n. sp.

Il signor Bellevoye fa (Soc. d'hist. nat. Metz. Bull. II, 1884) delle osservazioni sulla *Chalicodoma muraria*, *Megachilus centuncularis* e l'*Osmia bicornis* dei dintorni di Metz; descrive il loro nido — quello dell'*Osmia* si trova fatto nelle conchiglie vuote del *Helix hortensis* e *nemoralis*; fa menzione anche dei parassiti della *Chalicodoma* (*Holopyga ovata*, *Hedychrum lucidulum*, *Monodontomerus nitidus* etc.).

Il Prof. Schletterer dà un prospetto descrittivo (Soc. Zool. botan. Vienna 1885) delle specie del genere *Gasteruption* Latr. (*Foenus* Aut.); fra queste trovansi alcune nuove specie, come *Gast. austriacum*, vicino al *terrestris*, dell'Austria inferiore, *G. distinguendum*, dell'Austria, Toscana etc., *G. Kohli* di Bolzano, *G. nitidum* vicino al *Kohli*, della Calabria etc.

Il signor Chatin presentò all'Accademia francese (Sed. 20 luglio 1885)

una nota sulla morfologia analitica e comparativa della mascella degli Imenotteri.

Il Dr. Löw P. fa alcune osservazioni critiche sulle *Cicadineæ*, menziona che l'*Idrocerus rutilans* Kbm. è senza dubbio identico all'*Id. rutilans* di Kirschbaum. Vi troviamo anche alcuni nuovi generi, come *Zyginella* (*Typhlo cybinorum*) della quale la forma della testa e del torace è la stessa che nella specie di *Eupleryx* del gruppo *pulchella*, la sua specie *pulchra* vive sulle foglie del *Quercus sessiliflora* nella forma di una *Zyginina*,—poi *Chlorionidea* (*Delphacinorum*), tra *Chloriona* ed *Eucides*, nella specie *flava* e poi *Anoterostema*, la quale ha molta somiglianza col genere *Athysanus* colla specie *Henpii*; fra le specie nuove contansi anche *Agallia dimorpha* che trovasi sull'*Eupatorium cannabinum* e sulla *Mentha candicans*, assai vicina alla *brachyptera*, *Thamnotettix acutus*, che è una forma di passaggio tra questo genere e l'*Athysanus* etc. etc.

Il signor Schmidt dà (Soc. di sc. nat. Ratisbona 1885) un'enumerazione dei lepidotteri dei dintorni di Ratisbona con indicazione delle piante sulle quali vivono i bruchi, e della metamorfosi di questi.

Il sig. Behr descrive (Acc. of sc. S. Francisco febr. 1885) tre nuove specie di Lepidotteri: *Euperia sambuci*, *Atellmia canescens* e *Anerta mimuli* la di cui larva assomiglia di molto a quella dell'*An. myrtilli* dell'Europa. — Behr dà poi (l. c.) una Synopsis biologica dei Lepidotteri della California con indicazione della pianta su cui vivono, della frequenza, generazione e ibernazione.

Grande invasione della *Pieris Brassicae* ai primi d'agosto scorso a Brünn verso il Sud oltrepassando alti fabbricati ed alberi; anche a Eibiswald nella Stiria, ve ne fu un'altra e qui pure dal Nord verso Sud; — poi un'altra vicino Mähr. Trübau; ed un'altra a Wolfsberg nella Carintia etc.

Il Prof. Mik descrive (Soc. Zool. bot. Vienna 1885) una nuova *Cecidomyia* var. *Beckiana* — la quale vive sulla *Inula conyza* nell'Austria inferiore e non è da confondersi colla *Cec. lychooides* Heyd.

Abb. Bartiche dà (Soc. d'hist. nat. Metz Bull. 16, 1884) la fauna sinotica delle Odonate della Lorena, nominatamente dei Pseudoneurotteri, le larve delle quali hanno solamente una trasformazione incompleta; essi si dividono in 4 famiglie: *Psocide*, *Perlide*, *Ephemeride* e *Odonate*; fra queste vi sono alcune specie interessanti come p. e. l'*Opheographus serpentinae* della Svizzera, l'*Agrion Lindeni* del Belgio, la *Diplex pedemontana* della Francia, il *Gomphus pulchellus* della Germania etc. (cont.).—Bartiche enumera pure i molluschi della Mosella con alcune osservazioni.

Il signor Bucchich dà una lista degli Ortotteri osservati nelle isole di

Lesina e Curzola (Soc. bot. zool. Vienna 1885) ed osserva come il loro numero diminuisca a causa dei loro nemici naturali ed anche a causa della coltura del *Chrysanthemum cinerariifolium*, pianta riconosciuta insetticida e perciò sarebbe adatta contro la fillossera. In mite inverno si trovano *Platyphyma* giorno, *Epacromia strepens*, *Aceridium aegyptium* saltellare intorno; durante l'inverno si sviluppa l'*Aphlebia subaptera*, di cui non si conosce il maschio, difatti fra centinaia di individui non riuscì trovarne uno; raro è pure il maschio del *Bacillus Rossii*. La *Forficula decipiens* è qui il rappresentante della *Forf. auricularia*, la quale manca del tutto alle due isole; *Troglophilus cavicola* è raro nelle grotte, mentre ne è comune la *Dolichopoda palpada* etc.

Il signor Letzner fa menzione (Soc. siles.-per la colt. patria. Breslavia 1885 p. 350) della *Cicada montana* Scop., (*tibialis* Panz.) sulla *Betula alba*, per la fauna della Silesia; della *Cic. Orni* L. sul *Populus niger* in Lombardia, e della *Cic. fraxinus* L., (*plebeja* Scop.) a Trieste, della *Pseudophana pannonica* in Austria etc.

L'Abb. Rieffer—"Contribuzione alla fauna e flora di Bitsche," (Soc. d'hist. nat. Metz. Bull. 16, 1884) dice che il clima di questo paese è tanto ruvido da meritare il nome di "Siberia della Lorena," e di fatti vi si trovano anche alcune specie proprie delle parti boreali dell'Europa, come l'*Orthotylus bilingatus*, la *Libellula albifrons*, la *Corisa cavifrons* etc. poi dà la lista degli uccelli, dei rettili, degli insetti, dei molluschi e delle piante.

Il signor Saint Loup dà (Rev. scient. Parigi, 28 luglio 1885) i risultati dei suoi studi sull'organismo delle sanguisughe; vi descrive il sistema nervoso, il muscolare, l'apparato digestivo etc.; e poi (Accad. franc. seduta 13 luglio 1885) descrive un crostaceo isopodo osservato alla base della *Pisia caudale* ovvero ai fianchi della *Mana vulgaris*, il quale al primo aspetto assomiglia alla *Anilocera mediterranea* e che Saint Loup denomina *Anil. Educarsi*. Sulla detta *Mana* trovasi un altro parassita, un *Trematode*, che l'autore denomina *Choricotyle Marionis*.

Il signor Pelseneer osserva (Soc. malac. Bruxelles, sed. gennaio 1885) essere la *Sepiolo atlantica* specificamente distinta dalla *Sep. Randeleti* e non rappresentare essa i due sessi d'una specie, come opina Jeffreys ed altri naturalisti; i Cefalopodi vivere in poligamia, e fra 100 *Calamari* trovarsi solamente 15 maschi, fra 100 *Nautilidi*, solamente 4, fra 100 *Sepiole* anche soli 15 maschi etc.

Il sig. De Loé e Raeymackers danno (l. c. sed. Marzo) i risultati delle loro osservazioni macologiche fatte all'imboccatura della Somma presso Saint Valery, Crolus, etc. nella Normandia; si trovano rigettate dal mare varie con-

chiglie fossili, come *Micraster breviporus*, *Pholadomya hortularia*, *Spirifer Vernueilli* etc.; al tempo della marea bassa trovansi *Terebella conchylega*, *Asterocanthum rubens*, *Lepas anatifera*, *Balanus perforatus*, *Rhizostoma Cuvieri* etc. Trovansi citati poi *Loligo vulgaris*, il quale si vede di notte tempo in grandi masse in alto mare andar alla caccia di piccoli pesci; *Cypraea europea* trovasi abbondante sulla spiaggia del mare, ma mai vivo, ed alcuni esemplari di essi hanno quel caratteristico colore grigio verdastro; — *Nassa reticulata*, la quale perfora le conchiglie delle Ostriche e dei Mytili e uccide l'animale etc.

Il sig. Bergh di Copenhagen dà la continuazione e la descrizione delle *Aeolidiadee* con 7 tav. (Soc. zool. bot. Vienna 1885). Troviamo un nuovo genere *Thuridilla*, fondato dall'autore sulla *Elysia splendida* di Grube; differisce dalle altre *Elysie* per la posizione dell'ano al di dietro del dorso, colla sua sola specie *Thur. splendidu*; fra le nuove specie troviamo la *Faceline moesta*, la quale sembra distinguersi dalle altre *Faceline* (*Acanthopsole*) per la maggior brevità de' tentacoli, ma potrebbe essere pure una varietà della *fac. lugubris*.

Il signor Saint Loup dà la descrizione anatomica d'un nuovo *Oligochetes marino*; quest' Anelide ha qualche analogia col *Pachydrilus* di Claparede, e forma il passaggio da questo all'*Enchytracylea* di Vejdowsky e perciò la denomina: *Pachydrilus Enchytravides* (Accad. franc. 17 agosto 1885).

Il sig. Perrier parla (l. c.) sulle *Brisingide*, le quali vanno a compire le lacune tra queste e le *Asteriacee* e le *Pedicellaster*.

Il signor Proulion presenta all'Accademia francese (3 agosto 1885) una nota, in cui descrive una forma larvale delle *Dorocidaris papillata*, vicina alla *Cidaris nutrix*.

Il sig. Yves Delage comunicò all'Accademia francese (seduta 20 luglio 1885) d'aver scoperto nella *Convoluta Schultzii* O. Schmidt un sistema nervoso perfettamente sviluppato.

Il signor Dybowsky dà (Soc. di sc. nat. Kharkow 1885) descrizione anatomica della *Spongia Dosilia Stepanowii* (con 1 tav.).

Il signor Lacaze Duthiers diede (l. c. sed. luglio) la notizia di aver osservato sulla *Tethys leporina* in gran numero un curioso parassita — un *Phonicurus*, che sembra essere un *Dendrocele* caratterizzato per l'assenza dei gangli addominali e per la disposizione del suo intestino. Nella seduta del 13 luglio (Rev. scient. 18 luglio) il signor Lacaze parlò sul sistema nervoso centrale della suindicata *Tethys*, il quale differisce di molto da quello dell'*Ancylus*, della *Gadinia* e della *Testacella*.

Il signor Vayssiére presentò (Accademia franc. delle scienze nella se-

duta del 7 sett.) una memoria sull'organismo della *Truncatella*, e rimarca avere scoperta all'apice dell'organo copulativo di diversi individui della detta *Truncatella* una *Vorticella*, una *Scyphidia*, osservata sino al presente solamente su animali e su piante d'acqua dolce. Questa *Scyphidia* ricevette il nome di *Scyp. Fischeri*.

Il sig. Viguiet presentò (l. c. sed. 7 sett.) una memoria sulle *Anellidi pelagiche* della Baja di Algeri, esse sono 20 specie, delle quali 3 nuove, 6 conosciute dalle isole Canarie ed 1 di Madera.

Il signor Blanchard diede alla detta Accad. franc. (seduta del 29 giugno 1885) la notizia d'aver trovato nel tessuto muscolare d'un *Macropus penicilatus* un gran numero di cisti dei *Sarcosporidi* di Balbiani.

Il signor Haacke fa menzione (Zool. Gart. Francoforte S. M., N. 7, 1885) della *Dromia vulgaris*, il di cui corpo è coperto da una spugna o dal *Sarcotragus spinosulus*, o dalla *Spongilia pallescens*, ovvero da una varietà della *Suberites dominicula*. Non è del tutto certo ancora, se queste spugne si sovrappongano accidentalmente sul dorso del detto crostaceo, o se le si adatti esso stesso, il che non sembra del tutto improbabile, visto che tenuto in un acquario, esso si copre in mancanza d'una spugna con un fucod od altro; probabile è anche, che le spugne si fissano in istato di larva sul corpo della *Dromia*.

Il sig. Savigny descrive (Rev. scient. Parigi 18 luglio 1885) un caso di Mimetismo, osservato su un crostaceo—*Lambrus anguilifrons* (?), il di cui dorso era rivestito d'uno strato di sabbia; Savigny descrive anche il modo come detto crostaceo posto in un piccolo acquario, operò per arrivare al detto scopo.

Il signor Forbes nella sua opera: *A Naturalist Wanderings in the Eastern Archipelago* descrive pure un caso di mimetismo. Esso trovò su una foglia un mucchio di escrementi di uccello, e su queste una *Lycena*, egli la toccò, e trovò un arachnide, un *Thomisus decipiens*, n. sp., coricato sul dorso colle gambe incrociate. Forbes fa menzione anche di una colomba, la quale nelle ore più calde del giorno sta ferma su un ramo d'albero, senza che la si possa distinguere dal ramo stesso, essendo anche dello stesso colore.

Il signor Marcal tratta (Rev. scientif. Parigi 4 luglio 1885) del colorito degli animali, il quale dipende da diverse circostanze; dalla struttura della cute, dalla luce, dal calore, dall'alimento, dalla sua organizzazione, dalla selezione naturale etc.

Il Prof. Gasperini nell'Annuario dalmatico di Zara (1885) parla del diluviale dalmato tra Macarsca e Duare e delle scoperte di gran numero di

resti fossili di mammali (denti di *Elephas primigenius*, di *Rhinoceros Merckii*, di *Capra* sp., di *Ursus spelæus* etc.

Il sig. Klaassen diede notizia (Zool. Soc. Londra, maggio 1885) d'un gigantesco uccello rinvenuto nei Woolwich et Reading strati dell'eoceno inferiore, il *Gatforhis Klaasseni*.

Il signor Dollo parla (Bull. Mus. d'hist. nat. Bruxelles 1885) d'uno scheletro di *Stainosaurus Bernardi* n. sp. ritrovato negli strati della Craie brune phosphatée de Ciply, étage sup. Venmien. Questo sauro è lungo 13 m., il teschio ha una lunghezza di 1, 55 m. Il Museo r. di storia naturale di Bruxelles è ricchissimo di resti fossili; esso conta ossa di 29 *Squalodon*, fra cui alcuni scheletri completi, di 4 *Crocodili*, di 4 *Testuggini*, di 1 *Batrachio*, di 100 pesci, tutti misti a un gran numero di piante.

Il Prof. Geinitz descrive (Soc. di sc. nat. Isis 1885 con 2 tav.) una piastra della formazione carbonica di Zwickau (Sassonia) con 14 impressioni di pedate d'una *Saurichnites Heringii* Gein, e d'una *Calamites Suckowi*; poi descrive un dente molare di latte dell' *Elephas primigenius*, e dà la lista di alcuni resti fossili raccolti a Prohlis (Dresda) di *Rhinoceros tichorhinus*, *Equus caballus*, *Cervus tarandus* etc.

Il D.^r Gurlich descrive (Soc. siles. per la colt. patria Breslavia 1886 pagina 218) una nuova specie di *Cyamodus*—*C. Turnowitziensis*—della famiglia dei *Placodonti*, rinvenuto nella Slesia superiore. — Il detto autore (l. c. p. 264) dà poi anche un prospetto della fauna quaternaria della Slesia nella quale si trovano rappresentati i generi *Cervus*, *Bison*, *Bos*, *Equus*, *Elephas*, *Rhinoceros*, ma mancano i Vespertilj e i Rosicanti.

Il signor Cotteau descrive (Palaentograph. Suppl. II, 5) gli *Echinidi* di Stramberg. sono 20 specie, fra le quali cinque nuove (*Cidaris strambergensis*, *gibbosa*, *subpunctata*. *Sturi* e *Hemicidaris Sturi*), 9 specie ritrovate in altre località titoniche dell'Europa e dell'Algeria, 18 specie sono comuni con diversi depositi corallini del Jura superiore.

Il D.^r Haast diede alla Società zoologica di Londra (1885) Zool. Gart. di Francoforte S. M., N. 7 1885) la notizia di avere scoperto nella Nuova Zelanda i resti d'un gigantesco *Megalopteryx* (*Meg. Huxori*) affine al *Kivi*, e d'un assai piccolo *Dinornis* (*Din. Oweni*).

Il sig. Whilfield fa menzione (Science. New York 30 luglio 1885) d'uno Scorpione fossile ritrovato nel Siluro istessamente come nella Svezia; esso è dello stesso genere, ma pur un po' differente nei suoi caratteri specifici, e porta il nome di *Palaeophorus Osborni*.

Il signor Brongniart trattando (Rev. scientif. 29 agosto 1885) degli insetti fossili di Commentry (Allier); fa menzione che Blanchard e Scudder

dividono gli insetti fossili in *Metabola* e in *Heterometabola*; secondo la loro organizzazione più o meno perfetta. Il primo gruppo comprende gli Imenotteri, Ditteri e Lepidotteri; il secondo gruppo gli Ortotteri, Neurotteri, Emitteri e Coleotteri; questi ultimi però Brongniart crede possano formare appositi gruppi intermediarii. Nel Siluro medio di Jurquez (Calvadoc.) fu scoperta una *Palæoblattaria* alla quale Brongniart dà il nome di *Palæoblattina Duvelli*. — Troviamo anche l'enumerazione degli insetti scoperti nel devoniano di New Brunswick e descritti da Scudder.

Il Prof. Bomer descrive (Soc. Sil. p. la colt. patr. Breslavia 1885 p. 248) la *Hindia fibrosa* Hind. rinvenuta anche nel diluviale di Sadewitz. Questa spongia della famiglia delle *Anomocladine* di Zittel, trovasi in piccoli corpi perfettamente rotondi, i quali nel loro interno offrono dei radii, i quali dal centro si disperdono in tutte le direzioni.

Il signor Langenhan (l. c. p. 249) parla sui foraminiferi del Lias di Gotha (*Lagena*, *Dentalina*, *Cristellaria*, *Orbitolites* etc.).

Il Prof. Hieronymus dà i risultati dei suoi studj sulle *Galle* raccolte da lui nella Repubblica Argentina; fa menzione d'una *galla* prodotta da una *Cidomidca* sui rami della *Gourlica decorticans*, da un'altra prodotta dalla *Cecidoses eremita* Curt. sulla *Duvana precox* etc. (l. c., p. 271).

Il D.^r Uechtritz dà (l. c., p. 309) un'enumerazione di alcune piante nuove per la Slesia e rinvenute nel 1884, fra queste avvi un *Hieracium pseudalpinum* n. sp. al quale è molto affine il *N. erythropodum* Uech.

Il sig. Curran dà (Acad. of sc. S. Francisco feb. 1885) la lista delle piante della California, già descritte da Kallogg, Behr e Bolander conservate nell'erbario della detta Accademia, con osservazioni critiche e con descrizione d'una nuova specie di *Viola Averti* della China. Varie specie determinate da Kallogg sono anche figurate, come *Idria columnaris*, *Rhus Valschiana*, *Rhus Lentii* etc.

Il signor Greene descrive (l. c.) alcune nuove specie di *Astragalus*, come *Astr. streptopus* vicino al *Nuttallianus*, *Astr. albens* vicino al *cobrensis*, *Astr. Lagnii* somigliante al *mollissimi* etc. — Greene ci dà poi (l. c.) una lista di piante della California e paesi adiacenti, fra queste descrive *Escholyx rhombipetala* vicina alla *californica*, una *Heterodraba* n. g. colla specie *unilateralis* (*Draba unilateralis* Lin.), *Athysanus* n. g., *pusillus* n. sp., (*Thijanocarpus pusillus* Hock., *Thys. oblongifolius* Nutt.) *Hosackea procumbens* vicino alla *glabra*, *Crokerea* n. g. delle Composite colla specie *chrysantha*, che assomiglia ad una *Lasthenia glabrata* e molte altre.

Il sig. Braun descrive (Soc. zool. bot. Vienna 1885 con 2 tav.) alcune specie e forme del genere *Rosa*; così la *R. chlorocarpa* Fenzl. et Braun

della Siria, la quale fu coltivata nell'I. r. Orto botanico di Vienna sotto il nome di *R. stylosa*; questa Rosa forma una specie distinta, e non è a unirsi alla *phoenicia*, come crede Crepin; poi troviamo descritte *Rosa Tauschiana* (*R. canina hispida* Tausch., *R. rupestris* Tausch.); *R. bohemica*, (*R. rubiginosa* è *densiflora* Tausch.); *K. Kernerii* (*R. gorenkensis* Kell. etc.).

Il Prof. John fa (Soc. sil. per la coll. patr., Breslavia 1885, p. 275), delle osservazioni critiche sul *Loranthus europaeus*, sua distribuzione geografica, dati storici etc.

Il Prof. Cohn descrive poi anche (l. c. p. 273) una *Ripularia fluitans* ad interim, la quale forma uno strato verde natante viscosa sulle acque del fiume Leba; anche nel lago di Lauenburg venne trovata una Alga identica alla *Gloiotrichia pygmaea* — e l'autore è d'opinione che queste due Alghe siano stadj di sviluppo della *Gloiotrichia pisum*, il che potrà constatarsi tosto che saranno trovati i caratteri di passaggio da una all'altra.

Il sig. Harkness dà (Acad. of Sc. S. Francisco febr. 1885) la lista dei funghi della Costa del Pacifico; troviamo fra queste diverse nuove specie così *Septogleum defolians* sul *Quercus Kelloggi*, *Thecospora lateralis* sul *Nerium Oleander*, *Lycoperdon sculptum* (con fig.) etc.

Il sig. Zukal descrive (Soc. zool. bot. 1885, 1 tav.) alcune nuove specie di Funghi, Mycromiceti, Batterii; fra le quali: *Trichia nana*, vicina alla *fallax*, su tronchi di faggio, — *Amaurochaete speciosa* sui Salici, la quale si distingue facilmente dalla *atra* per la conformazione del sistema del *Capillitium* e per la grandezza delle spore, *Erythrorocarpum microstomum*, sui piccoli rami di Faggio, vicino al genere *Chaelomium*, *Microascus longirostris* sulle fecce dei cani, unitamente all'*Exoascus Reessii* che ha il suo posto in vicinanza della *Gnomonia* o della *Cerastoma* etc. etc.

Il signor Frank ha scoperto, che certi alberi, principalmente i *Cupuliferi*, non attirano direttamente il loro nutrimento dal terreno, ma che le radici assorbenti dell'albero sono involti in un pseudoparenchima di Ifi d'un fungo, il quale cresce colle dette radici come un tessuto periferico unito organicamente alla radice—questo corpo non è dunque nè radice nè fungo, ma un organismo morfologico di due differenti enti; questo organismo Frank lo denomina *Mycorhiza*. È ben probabile che questo fungo sia stato osservato anche in Italia, ma non conosciuta la sua natura, perchè Gibelli descrive un fungo delle radici dei castagni, delle Quercie, etc., che egli ritiene per una carie degli alberi, mentre che detta *Mycorhiza* non porta il menomo danno agli alberi. (Naturforsch. Berlino 25 luglio 1885 dal Bericht der bot. Ges. Berlino 1885, p. 128).

Il signor Crié nella seduta del 6 luglio 1885 dell'Accademia francese

(Rev. scient. 12 luglio) parlò sulle Cicadee e Conifere fossili dei dintorni di Mamers e d'Alençon, e completò le diagnosi delle dette piante della flora politica francese.

Il Prof. Tschermak presentò alla Imp. Accademia di scienze di Vienna (Anz. 16 luglio 1885) una piccola nota sul Meteorite di Angrados Reis in Brasilia. Questo Meteorite caduto nel 1867 ha una crosta nera di splendore vitreo, la massa interna è a grana fina, di color bruno nero consparso di grani gialli trasparenti simili all'Olivina. Questo meteorite forma una nuova divisione vicina alla *Eukriti* ed è di una composizione assai semplice.

Il signor Shapard descrive (Amer. Journ. of. sc. 1886, p. 105) un meteorite caduto nel settembre 1879 a Formallin (Julisco St.), del peso di 142 gr., di forma quasi prismatica, lungo 2 1/2 poll., largo 1 1/2 poll. La sua massa è di color insolitamente chiaro con granelli pisolitici di color brunastro o griggio etc.

SR.

NOTIZIE

Nuove piante dell'Afghanistan. — Secondo quanto ci apprende la *Revue Horticole*, il signor Aitchinson, chirurgo maggiore della Commissione di delimitazione delle frontiere dell'Afghanistan, ha scritto recentemente al dott. Hooker, direttore dei Giardini di Kew, una lettera che annunzia scoperte molto interessanti per la orticoltura. Indipendentemente dagli esemplari per erbari, il signor Aitchinson ha raccolto numerosi semi e piante viventi che da Kew si spargeranno per i diversi giardini europei. Troviamo nella lista: *Rosa margarita* graziosa specie nana, *Populus euphratica*, due *Tamarix*, delle grandi ombrellifere, degli *Elcagnus*, delle *Gentiana*, un *Crataegus*, l'*Amigdalus eburnea*, un *Geranium* tuberoso, un *Rabarbaro* con enormi foglie richiamanti alla mente la *Victoria regia*, delle Campanule, dei Papaveri, Cipolle, Aroidee, Susini, il *Cotonoaster nummularia* ecc. Speriamo di vedere ben tosto alcune di queste novità nei nostri giardini di Sicilia.

CENNI BIBLIOGRAFICI

Il Prof. Nehring dà (Zool. Gart. Frankfurt A. M. fasc. novembre 1885) i caratteri distintivi del *Sus leucomistax* Tém., e del *Sus scrofa ferrus*, da questi si riconosce che il primo è affine al *Sus cristatus* e al *Sus vittatus*, dover ritenerlo per una razza locale del Giappone e dover lasciare il nome specifico di Témink o al più determinarlo per una var. *japonica*. I caratteri distintivi sono a cercarsi nella forma del cranio.

Il signor Wiedemann dà (soc. di sc. nat. Augsburg 1885, p. 69) la lista dei mammali del circolo di Schwaben e Neuburg con molte osservazioni; e poi (p. 1) la lista descrittiva dei pesci viventi nelle acque del detto distretto. Abbiamo a menzionare fra le molte una varietà di color giallo d'oro della *Perca fluviatilis*, tenuta erroneamente per specie; del *Silurus glans* ne furono pescati alcuni individui di 117, 150 libbre; *Abramidopsis Leukartii* Heck. Secondo Gärtner, un bastardo dell'*Abramis brama* L. e *Leuciscus rutilus*, e Wiedemann osserva su questo proposito non esser constatato che questi bastardi anno per anno si tengono vicini a quella specie di pesci, il di cui tipo prevale internamente ed esternamente etc.

Vi troviamo dati anche delle osservazioni sull'allevamento di alcune specie di pesci.

Il sig. Eisman dà (Zool. Gart. Francoforte 1886, N. 1, p. 24) alcune osservazioni sul *Troglodytes niger* tenuto da lui in prigionia e nutrito con Banani, frutta d'ogni sorta, riso, pane bianco e con *Arachys hypogaeae*. Ne parla poi anche (p. 29) sulla *Ballearica pavonina*, uccello di somma bellezza di color bruno e giallo d'oro, con una corona di piume giallo d'oro misto con piume nere, con occhio bianco.

Il signor Fischer descrive (l. c. 1885, p. 14) la *Salamandrina perspicillata* Savi, una specie esclusivamente italiana dei dintorni di Genova (an-

che in Sardegna, al Vesuvio, Lucca, Pistoja, Firenze); e ne dà poi alcuni dati sulla sua vita, avendone egli tenuto in prigione per lungo tempo.

Il sig. Ganglbauer descrive (Soc. Zool. botan. Vienna 1885 Abh. p. 515) alcuni *Longicorni paleoartici* come *Leptura sicula* n. sp. della Sicilia, di colore simile alla *L. pallens* Brull., *Dorcadion Emgei* n. sp. dell'Arcadia, di molto affine al *D. haleppense* Kv. e al *D. Kruperi* Gangl. le quali tre specie si possono ritenere per razze della stessa specie.

Il sig. Halbherr dà un elenco sistematico dei Coleotteri della Valle Lagarina (Tirolo), del quale per cura della Direzione del Museo civico di Rovereto ne fu pubblicato il primo fascicolo (*Cicindelidae-Carabidae*) — troviamo data la località ed alcune poche osservazioni critiche, come p. e. che la *Amara anthobia* citata nei "Carabi del Trentino", del Dr Bertolini è l'*A. lucida*; che il *Ptinus Spinolae* è il *Pt. Ziegleri*, poi che l'*Acupalpus exiguus* determinato dal Dr Heynemann per *exiguus* v. sembra esser la var. *luteatus-luridus* L. da riguardarsi come specie.

Tra le diverse specie annoverate troviamo *Plectes Creutzeri* dalla cima Pasubio (2232 m.), *Melancarabus glabratus* Payk. raro, *Carabus catenatus* Panz., Malga della Borcolo (1200 m.), *Periphus modestum* F., raro, all'Adige, *Thalassophilus longicornis* St., raro, Rovereto, *Badister bipustulatus* Fabr., Scanupia (1200 m.) etc. etc.

Il sig. Höfner dà la continuazione (Museo di st. nat. Klagenfurt 1884-1885) dei lepidotteri della Valle di Lavant in Carintia. In questa fauna è a notarsi il *Calamochrus acutellus* Ev. (nella enumerazione del 1881 citato sotto il nome di *Botys ciliatis*), un microlepidottero trovato sin adesso solo nella Sicilia e nella Russia meridionale.

Il Dr Löw descrive (Soc. bot. Zool. Vienna 1885. Abh. p. 483) alcune nuove specie di *Cecidomyiidae* che producono delle galle, così fra le molte una *Cecidomyietricina*, le di cui galle sono diverse da quelle della *Cecid. Ericae scopariae* Duf., *Cecid. phyteumatis* sul *Phyteuma orbiculare*, *spicatum* e *Michelii*, *Cecid. hipogaea* sul *Chrysanthemum atratum*. Löw osserva poi che la *Lasiocoptera Hieronymi* Weyenberg viene ritenuta da esso per una *Asphondylla*.

Il Prof. Claus parla (Imp. Accad. di sc. Vienna seduta del 17 dicembre 1885 Anz.) della scoperta fatta dal sig. Winkler del cuore negli Acaridi e nominatamente nei *Gamasus* e divide gli Artropodi in tre serie: 1. Crostacei, 2. Gigantostriaci, Arachnoidei, e 3. Onychophori, Myriapodi ed insetti.

Il Dr Latzel dà l'enumerazione (Museo di st. naturale. Klagenfurt XVII, 1885, Abhandlungon) dei Miriapodi della Carintia; sono 83 specie, cioè:

37 *Diplodonti*, 38 *Chilopodi*, 3 *Symphili*, 5 *Paupropodi*; e fra questi è di sommo interesse il piccolo *Brachypauropus humiger* Latz.

Il Dr Lohmeyer dà (Emden, Ztg. 14 ott. 1885. Die Natur. Halle 23 gennaio 1886, p. 40) la notizia esser stato pescato all'isola di Nordernay un *Limulus polyshemus*, non ancor stato veduto nel mare del Nord; esso si trova in gran quantità dalle spiagge di New York sino al golfo del Messico, e viene usato come concime. Il suo pungolo dicesi esser velenoso e servir come difesa.

In questi cenni (N. 4, p. 6, 1885-86 fu fatta parola della *Dromia vulgaris*, la quale si copre il dorso con una spugna. Su questo argomento il distinto Naturalista sig. Bucchich di Lesina ha la cortesia di trasmetterci alcune sue proprie osservazioni, per le quali io gli porgo i miei ringraziamenti.

Bucchich ha osservato che la spugna non si fissa mai sull'animale, come ne è il caso degli *Inachus*, delle *Lisse*, *Pise* e specialmente della *Maja verrucosa*, sulle quali la spugna attecchisce e cresce. Coperta la *Dromia* anche giovanissima, da una spugna, questa dovrebbe crescere pari passo coll'animale, ma questo cresce più presto della spugna. Se si fissassero le spugne stesse sull'animale, non si vedrebbe sempre una specie isolata nè lo scopo degli ultimi piedi formati per tener ferma come un uncino la spugna. Sulle *Dromie* si trovano anche altre spugne, purchè siano abbastanza compatte, spugne silicee però come le *Stellette*, *Geodie* ed altro, non si trovano sul corpo del detto crostaceo, probabilmente perchè le forbici ne verrebbero lese. Sarebbe ben d'alto interesse vedere la *Dromia* come essa si attacca la spugna sul dorso (probabilmente colle *Chele*). Le spugne non soffrono sul laceramento, purchè non sia eseguito con pressione—esse non deperiscono come ciò ne viene constatato dagli esperimenti sull'allevamento artificiale della spugna di bagno, fatti (dall'or def.) Professore O. Schmidt e il sig. Bucchich stesso.

Il sig. Simroth tratta (Soc. di sc. nat. Lipsia XI, 1885, p. 19) delle diverse specie d'*Arion* della Germania e del loro colorito; esso descrive l'*Arion empiricorum* dei dintorni di Lipsia di color bruno rosso oscuro sotto foglie umide alle rive del fiume in febbrajo, e di colori più chiari sotto foglie asciutte; di primavera sono poi tutti di uguale colore. L'autore osserva poi che l'*Arion hortensis* di Lessona dell'Italia superiore non è che una forma fragile dell'*A. empiricorum*; che l'*A. bruncus* è una razza settentrionale dell'*A. subfuscus*; che l'*A. musculus* è una nuova specie scoperta dal Simroth nei dintorni di Lipsia e che la stessa specie della Corsica fu descritta da Lessona sotto il nome di *Ariunculus*. Rapporto al co-

lorito l'autore nota esser l'*Agriolimax agrestis* dei dintorni di Lipsia di color grigio biancastro, all'estremità meridionale dell'Europa di color nerastro (*panormitanus*); l'*Amalia* a Lipsia esser di bel color rosso grigio, come alcune specie dell'Italia, le forme littorali marittime, principalmente *gagates*, farsi di color nerastro come le specie montane.

Il Prof. Brusina dà (Soc. di sc. nat. Graz 1886) un prospetto della fauna malacologica dell'Austria-Ungheria, con unitamente la Bosnia e la Erzegovina, dà alcuni cenni sulla fauna adriatica la quale offre le stesse specie come quella del Mediterraneo, ma ne conta alcune del tutto proprie come *Circulus costatus* Dan. e Sandro, *Rissoa oenoensis* Brus., *Acera tricolorata* Ren., *Entoconcha mirabilis* I. Muller (Entoparassita della *Synapta digitata*, di Trieste), *Acanthopsele vicina* Bergh., *Elysia splendens* Grube, *Doriophylla areolata*, *Tellina*, *Daniliana* Brus. etc. etc. Le *Lamello-brachiali* e le *Pectino-brachiali*, sono specie locali particolarmente austriache. La fauna terrestre consta di circa 700 specie, delle quali più di 400 sono proprie della succennata fauna, delle quali ne segue la lista con indicazione della loro località.

La Carniola, il Littorale e la Croazia sono caratterizzate dal genere *Zospeum*, la Dalmazia dalla *Campylaea* del gruppo della *C. setosa* e dei generi *Medora* e *Agathylla*; la Transilvania dal genere *Alopi*a, sezione *Enalopia* (*Balaeo-Clausilia*). Fra le specie notate come proprie dei detti paesi, abbiamo a menzionare la *Vitrina Reitteri* Böttg., solamente della Bosnia ed Erzegovina, *Cylindrus obtusus* Drap., solamente sulle più alte alpi dell'Austria e della Stiria, *Fruticola Clessini* Utic. e *carpathica* Friv. non oltrepassano i confini dell'Austria, la *Campylaea Hoffmanni* Partsch trovasi solamente ancora al Montenegro etc. etc.

Il Dr Lohmeyer fa menzione (die Natur. Halle 26 dic. 1885 e 16 genajo 1886) d'un *Mytilus edulis*, il quale mangiato dagli abitanti a Wilhelmshaven produsse degli avvelenamenti, talvolta anche letali. Questo *Mytilus* fu riconosciuto per una varietà della detta specie: le sue valve sono più leggiere, più facili a rompersi, sono trasparenti, non troppo calcaree e sono coperte d'una pellicola splendente, piuttosto fitta, liscia, di forma chitinoso cornea, specialmente in individui vecchi; le valve della specie tipica sono in proporzioni più pesanti, più compatte, non trasparenti, con pellicola più sottile, quasi senza splendore; queste sono di color bleu oscuro, mentre quello delle varietà è di colore bruno bleu, e l'animale di color giallo-rosso arancio.

Questa varietà trovasi fin ora solamente a Wilhelmshaven, ed è probabile che sia stata importata per mezzo di qualche bastimento di guerra. Il Dr

Lohmeyer dichiara nuova questa varietà e la denomina *Mytilus edulis* L., v. *striatus* Lohm; osserva però che anche Pennant descrisse una simile varietà sotto il nome di v. *pellucidus*. Lohmeyer finalmente ritiene dover, per evitare ogni pericolo di avvelenamento, proibire il consumo di tutti i *Mytilus striati* di color bruno o color arancio.

Il Dr Huber dà (Soc. di scienze nat. Augsburg 1885, p. 85) la lista dei Cestodi della Baviera—sono *Taenia solium* L., *T. saginata* Goeze (*medio canellata* Küchm.) *T. Echinococcus* Sieb., *Echinococcus cysticus* Buhl. colle forme *hydatidosus* e *granulosus* Leuk. (*altricipariens* e *scolecipariens* Küch.) ed *Echin. multilocularis* Virch. (*alveolaris* Buhl.) e *Botriocephalus latus* Brem.

Il Dr Marshall descrive (Soc. di sc. nat. Lipsia 1885, p. 22) lo sviluppo della *Spongilla lacustris*, il quale in molti punti assomiglia a quello della *Spong. fluviatilis*.

Le collezioni paleontologiche del Museo di Parigi furono accresciute di uno scheletro fossile intiero di *Scalidotherium leptcephalum* delle Pampas di Buenos Ayres; esso ha una lunghezza di m. 2.50, e un'altezza di 1 m. Questo genere si avvicina di molto ai generi fossili americani di *Mylodon*, *Pseudolestodon*, *Lestodon*, *Megalonyx*. Ma si scosta dal *Megatherium* per la forma di dente e la disposizione del piede posteriore.

Questo genere in parola ha alcuni caratteri anatomici dei Bradipedi (*Ai e Unau*), sembra che un tronco comune abbia fornito due rami, l'uno composto di animali a membra corte e massicce e di statura enorme (*Megatherium*), l'altro formato di animali deboli, di membra gracili e che sembrano organizzati per vivere sugli alberi (Bradipedi). (Accad. di sc. francese Sed. 14 dic. 1885. Rev. scientif. Parigi 19 dic. 1885).

L'illustre Professore Dr Fritsch di Praga ha pubblicato or ora il 2° fascicolo del 2° vol. della sua opera "Fauna der Gaskohle", della quale abbiamo già più volte avuto occasione di parlarne in questo periodico. Questo fascicolo contiene la descrizione del genere *Nyrania*, degli *Stegocephali* etc. con le rispettive figure in parte nel testo e in parte illustrate su 10 tavole.

Il genere *Nyrania*, benchè il suo cranio sia in qualche rapporto simile all'*Anthrocossaurus* il quale appartiene all'*Euglypta*, pure l'autore lo colloca nella famiglia dei *Melosauridi*, colla specie *Nyr. trachystoma*. La famiglia *Euglypta* Miall, contiene il genere *Macromerion* Fr. (*M. Schwarzenbergi* Fr. *M. Baytei* Fr. e qualche altra specie ancor dubbiosa.

Lo *Stegocefalo* ha un corpo in generale in forma di *Lacerta*, di *Salamandra* (testa di Salamandra con corpo di lacerta) e di serpente (*Ophi-derpeton* e *Dolichosom*) di 15 m. in lunghezza.

L'autore non è avversario alla teoria della discendenza, ma esso è d'opinione che in paleontologia, in causa di incompleto materiale, non è possibile stabilire una genealogia, la quale non offre che forme ipotetiche.

Quanto alla sistematica degli *Stegocefali*, Fritsch divide questi in *Urodeloidei* (dilatazione intervertebrale della Chorda), in *Gymnophidoidei* (respirazione esterna delle branchie), in *Saurioidei* (vertebre gymnoformi bi-concave) e in *Crocodilioidei* (colonna vertebrale rachiloma e emboloma).

Gli *Stegocefali* erano animali rapaci; quelli che vissero nelle acque si nutrono di crostacei (di questi si trova fossile a Nyran il *Gampsonychur*), ed i *Stegocefali* terrestri si nutrono di *Iulus*.

L'autore ci dà poi la lista sistematica degli *Stegocefali* ritrovati in Boemia, con la loro distribuzione geologica.

Il Dr Roger descrive (Soc. di sc. nat. Angsburg 1885, p. 93, 3 tav.) i resti fossili raccolti nelle sabbie di Reichenau e Breitenbron in Baviera e conservati nel museo di detta società. Questi resti rappresentano i generi *Mastodon*, *Aceratherium*, *Hyotherium*, *Hyæmoschus*, *Parasorex*, *Amphycion*, *Dinotherium* etc.

Il sig. Purschke descrive (Imp. Accad. di sc. Vienna Mem. 1885) una *Clemys sarmatica* n. sp. del Tegel di Hernals presso Vienna, la quale è affine alla recente *Cl. caspica*, e questa deve riguardare quale discendente diretta dalla detta *sarmatica*. Nel miocene del bacino di Vienna furono sino al presente trovati: *Trionyx vindobonensis*, e *Partschii*, *Emys Lorentana*, *Clemys sarmatica*, *Testudo præceps*, *Osephorus polygonus* affine alle *Sphaerigidinae* attuali; le *Chelydee* e le *Chelonide*, mancano.

Il Prof. Laube descrive (Soc. di sc. nat. Praga Denkschr. 1885 e Verh. dell'Ist. geol. di Vienna, p. 402) due pesci fossili del Turonien Coemo, un *Protelops Geinitzi* Laube, che appartiene al genere *Elops* ancor vivente e al genere *Elopcpis* Heck., e un *Osmeroides Lewesiensis* Mant. della famiglia dei *Salmoneidi*.

Il Prof. Sandberger di Wurzburg dà (Istit. geol. Vienna, Verh., p. 393) la lista di alcuni fossili degli strati a Congerie di Leobersdorf e del calcare d'acqua dolce di Baden, fra i quali parla di un *Planorbis subungulatus* Phil., conosciuto sino adesso solamente vivente della regione mediterranea e del Caucaso; poi d'un *Planorbis Haueri* Stol., rinvenute solamente in Ungheria, d'una *Melania Escheri* Brongn. v. *dactyloides* Sandb. di molto simile alla *Mel. dactylus* Lea delle Filippine.

Il Prof. Handmann S. I. nota (l. c., p. 392) che la *Neritina Prevostiana* fossile di Vöslau presso Vienna è nella sua forma quasi del tutto identica alla stessa specie che vive nelle acque termali della detta località, colla sola

differenza che la specie fossile è del doppio più grande che la recente ; dal che il Prof. Handmann crede poter dedurre dalle circostanze del periodo antecedente, nominatamente dalla temperatura, più favorevole allo sviluppo dell'animale, lo stesso è pure il caso paragonando le forme terziarie del bacino di Vienna con quelle che vivono in regioni tropicali.

Il sig. Brongniart osserva (Jahrb. p. 649) che le scoperte d'insetti nelle miniere di carbone a Commentry (Allier) hanno di molto dilucidato lo studio di essi ; questi appartengono agli Ortotteri, Neurotteri ed Emitteri, quelli insetti però presi per coleotteri non sono che frutta o arachnidi. I Neurotteri sono Planipeni e Trichotteri, i quali ultimi formano il passaggio ai Lepidotteri; fra gli Emitteri trovansi le Cicadarie o Homopteri, insetti con imperfetta metamorfosi Parkard e Scudder dividono gli insetti in due gruppi, in *Metabola* (Lepidotteri, Ditteri, Imenotteri) e in *Heterometabola* (Emitteri, Neurotteri e Ortotteri) i Coleotteri ritiene Brongniart per un passaggio di questo gruppo a quelli dei *Metabola*.

Il Prof. Rzehak parla (Soc. di sc. nat. Brünnn XXIII) dei foraminiferi dell'oligoceno della Moravia, i quali appartengono alle forme siliceo-sabbionese; il detto Professore osserva esser la *Cornuspira polygyra* probabilmente identica col' *Ammodiscus incertus* Orb., *Haplophragmium acutidorsatus* Hantk. appartenere al genere *Cyclamina* non ancor trovato in stato fossile, così pure Rzehak è d'opinione appartenere a questo genere anche *Haplophragmium placenta* Rss., *rotundidorsatum* Hantk, ed *incisum* Stache, ed anche la *Nonionia affinis* Rss. Il Prof. Rzehak parla (I. R. Ist. geolog. Vienna Verhandl. N. 13, 1885) sulla *Epistomina* Terq. ritrovato nell'eoceno dell'Austria inferiore.

Il Prof. Geinitz di Rostock spiega (Soc. degli amici di storia naturale del Mecklenburg-Güstrow 1885, II, p. 131) il bacino del porto di Warnemünd. La torba in cui detto porto è scavato, è alla sua superficie fibrosa soffice, con diatomee marine e d'acqua dolce (*Pinnularia oblonga*, *Suriella ovata*, *Navicula elliptica* etc.) e con *Spongilli* (*Sp. spinulosa*, *inflexa*, *cenocephala*) e con una specie di *foraminiferi* (*Planularia* ?); lo strato sottoposto forma una torba compatta formata di gramigne, fra le quali trovansi pure *Diatomee* e *Spongilli*, a questo strato segue una sabbia di color grigio-turchino con immensa quantità di *Cardium edule*, di *Scrobicularia piperata*, *Neritina fluviatilis*, con diatomee fra le quali merita esser menzionata la *Terpsinoë americana*, ritrovata per la prima volta in Europa.

Il Decano Pacher dà (Museo di st. nat. Klagenfurt 1884 e 1885) l'enumerazione sistematica delle piante (*Campanulacee*—*Hypopityacee* e *Um-*

belliferae-Violaceae) della Carintia, con indicazione della rispettiva località e anche con alcune osservazioni. Pacher nota esser la *Pedicularis elongata* Kern. ritenuta per la *Ped. Barrelieri* di Chambéry e della Svizzera; la *Ped. Hacquetii* Behr. esser probabilmente una forma della *foliosa* delle alpi calcaree; parlando del *Sempervivum acuminatum* Schott. e del *Semp. Wulfenii* Hopp., rammenta che Leybold ritiene ambedue queste specie per una forma del *Semp. tectorum*; l'*acuminatum* potrebbe però appartenere alla forma del *S. dolomiticum* Fach.; quanto al *Semp. arachnoideum* Pacher ritiene che questo ed il *Semp. Dollianum* siano due diverse forme, di una stessa specie; troviamo poi enumerati diversi ibridi di *Saxifraga* così *S. Reyeri* \times *Tommasinii* = *sedoides* \times *tenella*; *S. norica* Kern. = *S. Kochii* \times *oppositifolia*, etc.

Il sig. Mülner descrive (l. c. sed. 32) un *Cyrsium polymorphum* Doll. (*C. pannonicum* Gaud. \times *Erisilhales* Scop.) dell'Austria inferiore, ma che si trova anche in Lombardia, nell'Istria (M. Maggiore), Tirolo (Val Vestina) e poi un altro bastardo di *Cirsium* (*C. oleraceum* \times *pannonicum* Wiinkl. = *pseudo-oleraceum* Schur pure dell'Austria.

Il sig. Halaczey dà (Soc. bot. zool. Vienna. Abh. p. 657) la contribuzione alla flora dei *Rubus* dell'Austria inferiore; troviamo descritto *Rub. gloggnitzensis*, una forma tra *R. vorulentus* Hal. e *cæsius* L.; *R. inaequalis* appartiene al gruppo degli *Adenophori*, *R. villosulus* è una forma tra *candicans* Weihe e *vestitus* Weihe e Nees; *R. scotophilus* appartiene al gruppo degli *Hystrices*.

Il Prof. Kornhuber (l. c. p. 619) dà l'enumerazione delle piante raccolte nelle paludi del Hansag in Ungheria.

Il Dr Wettstein descrive (l. c. Sitz. p. 29) *Primula Sturii*, un bastardo (*Pr. supervillosa* \times *minima*) del Schott dell'Eisenschut nella Stiria, il quale nei suoi caratteri ha più della *viltosa* che della *minima*, mentre un altro bastardo simile del Zinken pure nella Stiria, ha più della *minima*.

Nella Germania settentrionale trovansi (Naturf. Berlino 19 dicembre 1885) diverse piante glaciali (*Cornus succica*, *Pedicularis sceptrum carolinum*, e nei paesi alpini probabilmente anche il *Rubus chamaemorus*. Nell'America settentrionale trovansi la *Corema Conradii* sulle estese pianure sabbiose di Nantucket in compagnia ad altre piante nordiche (*Arctophylos uva ursi*, *Hudsonia ericoides*, *Pinus rigida*); sui Green Mountain trovansi: *Gaylussacia resinosa*, *Viburnum nudum*, *Potentilla tridentata*, *Kalmia angustifolia* etc. (Redfield nel Bull. of the Torrey Botan. Club. New York, sett. e ott. 1885.

Il Prof. Kraus ha fatto delle osservazioni sulla temperatura dello Spa-

dice dell' *Arum italicum*, ed *A. maculatum* nei dintorni di Roma nei mesi di marzo ed aprile, ed i risultati trovansi nelle Abhandl della soc. di sc. nat. di Halle 1885, p. 257 (da queste nel Naturfoscher di Berlino del 19 dic. 1885). Lo Spadice dell' *A. italicum* ha un periodo di calore indipendente da fattori esterni (luce, calore); il riscaldamento comincia a svilupparsi di sera e dura per tutta la notte sino al mattino; il massimo grado di calore è di 44.70 C.; gli stami ed il pistillo sono appena riscaldati. La traspirazione supera per più di tre volte la normale — dalle osservazioni fatte dal Prof. Kraus risulta che nell'*Arum* ha luogo un processo di respirazione nella quale partecipano i corpi albuminoidi e gli acidi vegetali.

Il sig. Areschoug dà (Accad. di sc. Upsala 1885) la lista delle *Laminariacee* (generi: *Egregia*, *Nereocystis*, *Eklonia*).

Il Prof. Voss dimostra (Soc. zool. bot. Vienna 1885 Abh. p. 47) essere il *Boletus strobilaceus*, scoperto e descritto da Scopoli a Schemnitz di molto diverso dal *Boletus* dello stesso nome degli autori. La specie di Scopoli col sinonimo *Bol. strobiliformis* di Dikson è *pillosquamoso ad instar strobili Pini abietis*, mentre il *D. strobiliformis* di Villars, il qual nome specifico è a preferirsi da quello di *echinatus* dello stesso autore, è *pileo pulvinato, squamis crassis floccosis imbricato*. Questa specie la quale trovasi in Germania, Italia, Francia, Inghilterra, Carniola, America settentrionale, ha per sinonimi il già detto *B. echinatus* Vill., *B. coniferus* e *squarrosus* Pers., *B. lepiota* Vent., *Strobilomices strobilaceus* Derk.

Il Dr. Wettstein (l. c., Sitz p. 29) descrive lo strato resinoso, di cui ne sono coperte alcune specie di *Polyporus* (*australis*, *laccatus* ed altri; la qual resina risulta da certi Ifi che trovansi al di sotto del detto strato resinoso. Descrive poi (l. c. Abh. p. 383, 1 tav.) una *Anthopeziza*, un nuovo genere dei *Discomiceti*, che si avvicina al genere *Sclerostinia* Fuk. talmente da poterlo quasi riferire per una specie di esso. Il Dr. Wettstein dà poi (l. c. Abh. p. 529) anche un'enumerazione dei funghi della Stiria.

Il sig. Britzmaier dà (Soc. di sc. nat. Augsburg 1885, p. 119) la lista descrittiva degli *Hymenomyceti* della Baviera meridionale. Rapporto al genere *Cortinarius* esso osserva esser questo un genere assai difficile a studiare—le diagnosi non esser date abbastanza chiare, così pure esser mancanti le illustrazioni, così che non si ha appoggio abbastanza per determinare le specie. Fra le specie abbiamo a menzionare un *Cortin. annexus* n. sp. *C. punctatus* β, *major* Fr.; *Hygrophorus ponderatus* n. sp., affine al *glycyclus*; *Russula esculenta* Pers. è a staccarsi definitivamente dalla *R. aurata*; *Amanita sociabilis* n. sp. affine al *granulosus* etc.

Il sig. Frank tenne al congresso dei Naturalisti a Strasburgo l'autunno scorso 1885 lettura sulla *Mycorrhiza*, della quale abbiamo già fatto parola

in questo giornale. Questo fungo attacca non solo le *Cupulifere*, ma anche le *Abietinee*, le *Salicine*, le *Betule*, il *Prunus spinosa*, esso si forma in un terreno con resti vegetali indecomposti; esso apporta al rispettivo albero la necessaria acqua e le sostanze minerali, e da ciò Frank riconosce l'antica teoria della nutrizione diretta delle piante verdi per mezzo dell'*humus*.

Il sig. Bureau parlò nella seduta del 25 gennaio a. c. dell'Accademia francese (Rev. scient. Parigi 30 gennaio a. c.) dei resti fossili ritrovati nel calcare grossolano di Parigi d'una pianta marina fanerogamica della famiglia delle *Nayadee*, vicina alla *Cymodocea* del mare delle Indie; essa ha qualche somiglianza con la *Posidonia Caulini* e colla *Halophila*; questa pianta fossile porta il nome di *Cymodoceites parisiensis*.

Dalle osservazioni fatte dal sig. Kunz (American. Journ. 1885, N. 1) ne viene che dai 272 *Meteoriti* conosciuti sin adesso ne furono trovati $34 = 12 \text{ O} \text{ } 10$ nell'America settentrionale, e dai 141 ferri meteorici ne furono trovati $84 = 60 \text{ O} \text{ } 10$. Kunz descrive poi 3 masse di ferro meteorico del peso di 67, 52 e 24 Kil., trovati nei dintorni di Cincinnati, New Mexico, i quali dietro la loro forma si riconoscono quali frammenti d'una massa più grande. Il Dr. Brezina (I. R. Istit. geolog. Vienna. Verh. 1885) fa delle osservazioni critiche sulla descrizione data dal Kunz. Il detto ferro meteorico contiene 11-15 O10 di Nickel, e si veggono le figure di Widmannstätten come pure la *Trollite*.

Il sig. Hill ha calcolato (The Nature N. 382, pag. 536 del 1885. Die Natur. Halle N. 5 de 1886) che il peso specifico dei *Meteoriti* è di 4.55, 4.58, 4.84 e di 5.71; questa ultima cifra si riferisce ad un esemplare grande e assai ricco di metallo. La media densità della terra viene pel solito stimata per 5.6. I meteoriti dunque riuniti in un corpo solo darebbero una massa con una densità non molto diversa da quella della terra.

Il Prof. Dr. Becke descrive (I. R. Ist. geolog. Vienna. Verhandl. N. 13 de 1885) alcune rocce dell'Austria inferiore, fra le quali una *Granophyre* la di cui massa consta di *Micropegonate*, di *Feldspato*, *Biotite* con *Zircone*; *Pilit-Kersantile*, *Kelaphyte* sul qual ultimo il Bar. Foullon dà alcune osservazioni.

Il sig. Döll, direttore della scuola reale a Vienna, tenne li 25 nov. 1885 nel Club dei Touristi lettura sull'origine delle caverne nei monti calcarei (Bl. f. Höhlenkunde N. 1, 1886), la quale ha luogo non solo per azione meccanica, ma ben anche per azione chimica. Quante alle caverne nel Carso Döll riconosce anche la cooperazione della decomposizione della *Pirite*.

SR.

CENNI BIBLIOGRAFICI

Il Prof. Bogdanoff dà la diagnosi del *Phasianus Romanowii* n. sp. (Imp. Accad. di sc. S. Pietroburgo. Bull. febr. 1886, p. 356), probabilmente dell'Herat.

Il sig. Menzbier pubblica le opere postume ornitologiche del D^r Sewertzow (Mém. Soc. des Nat. Moscou XV. 2. 1885 con 8 tav.). Troviamo la descrizione del *Hierofalco Grebnitzki* Sew. unitamente a quella del *H. labradorus* ed *uralensis*, il qual ultimo venne sempre confuso col *Hierofalco* della Scandinavia, il quale però è più affine al *H. islandicus*.—Metzbier dà poi anche delle osservazioni critiche sulla età delle *Aquiline palearchiche*, sui caratteri dei generi e sottogeneri, sulla nomenclatura, etc.

Il sig. De Betta ha pubblicato negli atti del R. Ist. ven. di sc., I., ed arti 1885-86, disp. 1) un lavoro — sulle diverse forme della *Rana temporaria*, etc.; — contro questo lavoro sono state fatte diverse osservazioni critiche, così il Prof. Camerano (Zool. Anz. 29 marzo a. c. p. 195) fa conoscere che le vescichette vocali si trovano bene sviluppate nella *Rana muta* e che i loro orifizii esistono nella cavità boccale, ma che queste vescichette vocali non esistono nè nella *R. agilis*, nè nella *R. Latastei*, e che perciò le *Ranae fuscae* si potrebbero dividere in due gruppi: *a.* maschi con sacchi vocali interni = *R. muta* e *b.* maschi senza sacchi vocali = *R. agilis*, *R. Latastei* etc.

Anche il sig. Boulanger (Anal. and Mag. of Nat. Hist. March 1886) critica l'asserzione del de Betta sul proposito dei sacchi vocali ed esterna la stessa opinione del Camerano; aggiunge anche che il de Betta non conosce abbastanza la letteratura sul gruppo della *R. temporaria*, etc.

Troviamo poi anche il Conte Ninni (Soc. ital. di sc. nat. Milano 1886), il Prof. Lessina (R. Acc. di sc., Torino 1886) contro il lavoro del de Betta.

Il sig. Canestrini Ricc. (Soc. degli Alpin. trid. Rovereto. Annuario 1885) dà un prospetto sistematico dei pesci del Trentino.

Il sig. Reitter Ed. dà (Soc. di sc. nat. Brünn 1885. Abh. p. 3) nelle sue tabelle descrittive dei coleotteri europei un prospetto dei *Necrophagi*, nei quali vi sono riunite 5 famiglie affini, cioè le *Platypsilideae*, *Leptinideae*, *Silphideae*, *Anisotomideae* e le *Clambideae*.

Il Dr Haase fa menzione (Soc. di sc. nat. Isis. Dresda 1886 p. 10) della larva di un insetto con testa e nuca splendente come una bragia, e con ai lati una serie di macchie verdi giallastri—una tale larva venne descritta dal Murray per un *Astraptor illuminans*; Burmaister ritiene esser questo un *Pyrophorus*; Haase un *Phogodes* ed è d'opinione che questo genere formi un gruppo coi *Telephonidi* e coi *Lampyridi*.

Il Dr Morawitz (Accad. imp. di sc. S. Pietroburgo. Bull. febr. 1886, p. 338) dà una contribuzione ai Carabici del Nili, con osservazioni critiche descrizione di alcune specie (*Carabus chiloensis* Hopp., identico al *C. psittacus* Gersth., *Car. Darwini*, dal Gersthäcker descritto sotto *Ceraglossus inviconotus*, *Ceroglossus pyrilampes*, simile al *C. gloriosus* Mor. etc. etc.

Il Dr Buddeberg dà nozioni biologiche di alcuni coleotteri del Nassau (*Mecinus piraster*, *Apion immune*, *Hylocleptes bispinus* etc. (Soc. di sc. nat. Wiesbaden. Jahrb. 1885).

Il Dr Pagenstecher dà una contribuzione alla fauna dei lepidotteri dell'Arcipelago Malaico, fra le specie nuove: *Erasmia Laja*, *Botys flavo-violalis*, *Aemene niasica* (il genere *Siccia* di Walker è o del tutto identico a questo *Aemene* o assai affine), *Hypochroma Paulinaria* (probabilmente identico con *Hyp. Rhadamaria*, *Pocilloptera* n. g. cangiato in *Hexamiloptera*, perchè il primo nome fu già usato da Clemens etc. (l. c. p. 1 e 180 con 2 tav.)

Il Dr Pagenstecher descrive poi (l. c. p. 114) anche la *Ephestia Kühnelia* Zell. trovata nella farina macinata di grano americano.

Il sig. Smellen descrive *Sesiomorpha abnormis* n. g., n. sp., una nuova *Tineidea*, a porsi avanti l'*Atychia*.

Sul proposito dell'organo mediante il quale l'*Acherontia atropos* fa sentire quel particolare suono come d'un fischio, Nordman aveva già consta-

tato nel 1837 (Bull. Accad. imp. di sc. S. Pietroburgo III, N. 11; riprodotto da Rydzewsky nella "Natur.", di Halle 1886, 6 febb.), non trovarsi nella testa, nè nella proboscide, come credevano Burmeister, Passerini ed altri, ma bensì a' due lati addominali. Al primo segmento addominale, al di sotto del primo stigma, trovasi una piegatura lunga 4 linee, formata dai margini del 1° e 2° segmento. Questa fessura è coperta da una membrana (timpano) sotto la quale trovansi dei peli lunghi gialli, i quali durante la normale respirazione dell'*Acherontia* non danno segno di cambiamento, ma appena che essi vengano irritati, la respirazione si fa più celere, i peli si rialzano, ed il tremolio d'essi si estende al timpano e dà quel suono stridolante, come un fischio.

Il Dr List (Zoolog. Anzeig. Lipsia 29 marzo 1886, p. 190) parla sulla scoperta fatta della *Orthezia calaphracta* Shaw. sulle radici della *Saxifraga erizvon*, ma solamente di femmine, sulle alpi della Stiria, mentre nella Grönlandia, Scozia, Inghilterra essa trovasi sotto pietre.

Il Prof. Claus dà (Imp. Accad. di sc. Vienna 1886. Anz. N. 7) i caratteri distintivi dei generi *Artemia* e *Branchipus*.

Il sig. Leydig (Zoolog. Anz. dicembre N. 212, 1885) nota che un pigmento granulare azzurro trovasi di rado negli animali; il pigmento del *gambero fluvatile* consta di cristalli lunghi 0,0004 linee; nel *Limax variegatus* veggonsi dei grani di pigmento di color azzurro che fa passaggio in un color violaceo oscuro, perfino nero. Assai spesso però si forma il color azzurro degli animali per interferenza, qualche volta per sovrapposizione del pigmento nero; qualche volta trovasi un colorito che deriva da una secrezione azzurro-giallastra, brunastra o rossastra della pelle, come nella *Libellula depressa* alla sua parte abdominale.

Il sig. Faxon descrive (Accad. di sc. Boston 1885. Proc. p. 107) alcune nuove specie di Crostacei dell'America, così un *Cambarus Hayi* affine al *C. Blandingii*, rimarcabile per la forma del corpo e delle branchie, a porsi nel gruppo del *C. advena*, *C. girasdianus* affine al *C. extraneus* etc. Poi segue una lista delle specie del genere *Cambarus* ed *Astacus* etc.

Il sig. Reichard dà (l. c. p. 88, 3 tav.) l'anatomia ed istologia dell'*Autophorus vagus* trovato fra la *Lemna* in un fosso presso Cambridge.

Il sig. Ulicny (Soc. di sc. nat. Brünn 1885 Abh. p. 155) dà una contribuz. alla fauna malacologica della Moravia, la quale comprende presentemente 136 specie, con molte varietà e forme; troviamo menzionate: *Limax Schwabi* Frauenf. ritenuta da Kimakowicz identica al *L. coeruleum* di Bielz, *L. tennellus* Nills. identico al *L. flavus* Müll.; *Helix Clessini* Ul. ritenuta da altri autori per una *H. sericea*, *mut. albina*, ma da Böttger riconosciuta

per una buona specie; una nuova varietà della *H. pomatia* è la *radiata*, senza fascie ma con strie radiate opache.

Il sig. Schardt ha mostrato in una adunanza della società di sc. nat. in Lausanne (Soc. d. sc. nat. Lausanne, Bull. 1886 pag. XXVI) un *Anodonta Pictetiana*, la quale nello interno della sua valva avea una piccola *Hydrachnide* (*Atax ypsilophora?*), parassita che si trova assai frequentemente nelle *Anodonta*; questo si era introdotto tra il mantello e la valva e dopo morta si è incrostata.

Il sig. Schimkewitsch descrive (Zoolog. Anz. del 29 marzo 1886, p. 205) lo sviluppo dei *Cefalodi*. Parlando dello sviluppo del cuore ne fa il paragone con quello del *Cyclas* e rimarca che le vescichette pericordiali di Ziegler corrispondono alle cavità coelomiche dei Cefalopodi e che nella formazione del cuore dei Cefalopodi e del *Cyclas* havvi la stessa relazione come fra quello degli uccelli e dei mammiferi.

Il Dr Imhoff dà i risultati (l. c. p. 198) dei suoi studj sugli organismi microscopici pelagici del Mediterraneo; fa menzione della *Cytarocyllis casis*, della *C. costellata* e della *Euplectella*, che esso ritiene per una *Dictocysta*; nuova è la *Cytarocyllis adriatica* di Brindisi che ha la forma di un bicchiere con manico; la *Coronella* di Brindisi assomiglia alla *Cor. acuminata* del lago di Como, vi differisce solo nelle dimensioni; le *Dinoflagellatae* (*Ceratium furca*, *Cer. furca* v. *contorta* = *dilatatum* Gour. etc.) di Zante, sono identiche a quelle delle lagune di Venezia.

Il Prof. Gruber fa conoscere (l. c. p. 199) come il Prof. Stein abbia sbagliato a ritenere le specie di *Cenchridium* e resp. di *Entosolenia* per *Cilioflagellatae*, appartenendo queste piuttosto ai Rizopodi, dei quali Gruber descrisse di già alcune forme tratte dal golfo di Genova.

Il Prof. Dr Plessis aveva già nel 1876 scoperto nel Lago di Lemman una *Turbellaria* che egli determinò per un *Monostoma morgiense*;—il Dr Graffe però descrisse questa specie sotto il nome di *Otomesostoma morgiense*; dopo ulteriori studj venne riconosciuto esser un *Monotus* e Plessei ne dà ora (Soc. des sc. nat. Lausanne Bull. 1876 p. 265, 1 T.) la descrizione della rispettiva specie: *Mon. relictus* Zach., *Otomesostoma morgiense* Graffe, *Monotus morgiensis*: Questa specie vive in diversi laghi della Svizzera, nel Lago di Lemman in una profondità di 10 fino a 300 m. — Questa specie è d'origine marina istessamente come la *Mysis relicta* e come altre forme marine della Scandinavia e dell'Italia;—il Plessis descrive anche *Mon. mesopharynx* Dics. (*Mes. otophorus* Schmarda del Capo di b. Sp.; essa è d'acqua dolce e si distingue dall'antecedente per i due otoliti lenticolari nell'otociste,

Il Prof. Forel nella sua " Faune profonde des lacs suisses „ parla della fauna e flora del lago di Ginevra; sulla quale influisce principalmente la luce e il calore; a 30 metri di profondità la luce supera il calore, e qui termina la vegetazione clorofila; l'ativismo della luce termina d'estate in una profondità di 50 m., e di 100 m. d'inverno, essendo in questa stagione l'acqua ancor più trasparente che d'estate. Le stesse specie del *Branchiopus* pelagiche trovansi non solo nei laghi alpini, ma anche in quelli della Scandinavia, del Caucaso. La flora consta principalmente di Alghe, (*Palmellacee* e *Diatomacee*). La fauna consta di pesci, crostacei, Gasteropodi. Lamellibranchi, Aracnidi, Anelidi etc. Il *Gyrator coccus* è mancante d'occhi; la *Fredericella Duptessis*, che rappresenta la *sultana*, si fissa nel fango come una *Penatula*, etc. etc. (Die Natur. Halle 20 febb. 1886).

Il sig. Pethö parla (R. Inst. di geologia. Budapest 1885, resp. Verh. N. 3 1886 dell'I. R. Ist. geologico Vienna) sui resti fossili rinvenuti a Baltavar, (Ungheria) i quali sono identici a quelli di Pikermi; vengono menzionati *Chalicotherium Baltavarense* n. sp., *Mesopithecus Pentelii* Wagn.; *Mastodon Pentelici* Gaudry ed altri.

Il sig. Scudder dà (Accad. di sc. Boston 1885 Proc. p. 13) un elenco degli Arachnidi paleozoici dietro gli scritti di Kasch.; *Poliochera* è un nuovo genere della famiglia delle Poliocheridee,—*Geraphynus* n. g. delle Architarboidee, *Geralynus* n. g. dei Pedipalpi etc.

Il sig. Bromme dà (Soc. di sc. nat. Wiesbaden 1885. Jahrb., p. 12) un elenco delle conchiglie della sabbia diluviale di Mosbach sul Meno; fra le molte trovasi menzionata una *Vitrina Kochi* Andr. affine alla *V. Pegorari* Poll. delle alpi piemontesi (2000 m. s. m.), poi una *Bythinia tentaculata* v. *crassitesta* Bromme e v. *longispira* Br., poi *Euchilus succiniformis* etc.

Il Prof. Trautschold ci dà la descrizione (N. Mém. de la soc. des Nat. Moscou XV. 1 1884 con 8 tav.) dei rettili Permici che si conservano nel Museo dell'Università di Kasan. Questi resti provengono dall' Ural. (delle miniere di rame di Kargal.), ed appartengono ad un cranio di *Stegocephalo*, (*Platyops Stuckenbergi* Trautsch.), ad un cranio di *Cryptodonto* (*Ondendodon rugosus* Trautsch. etc.).

Il sig. Cosmovice dà uno schizzo geologico (Rev. scientif. Parigi 23 gennaio 1886) dei dintorni di Peatra nella Rumenia e in particolar modo parla dei pesci fossili che si trovano abbondanti in un'argilla legnitifera di Costa, in uno stato più o meno completo—dà la lista delle rispettive specie che sono tutte nuove così: *Gadus Lacazii*, *Pleuronectes scindo-cauda*, *Heterocephalus Cordatus*, *Lepidopus gracilis* etc.

Il Prof. Nikitin dà la geologia dei dintorni di Elatma (l. c. XV. 3, 1885,

5 tav.) con la descrizione dei Cefalopidi jurassici; fra questi di un *Microcephalites pila* Nik, a porsi tra *M. tumidus* Rein e *M. chysolithicus* Waag. e di un *Belemnitis okensis* Nik. affine al *B. Beaumonti* d'Orb., ma molto più col *B. Blainvillei* Voltz (d'Orb).

Il Prof. Rzehak fa (Soc. di sc. nat. Brünn 1885 Abh. p. 123) delle osservazioni su alcuni foraminiferi dell' oligoceno della Moravia, i quali appartengono al gruppo dei così detti "sabbionoso-silicei", o agglutinanti, — fa menzione della *Cornuspira polygira* dell'Alsazia, la quale appartiene ad un *Ammodiscus*, del quale la specie *incertus* vive ancor al giorno di oggi; *Haplophrugmium acutidorsutum* è una *Cyclamina*, il qual genere vive pure ancor presentemente ad una profondità di 250—1000 piedi. L'autore viene alla conclusione che i foraminiferi dell'Oligoceno trovansi in certi rapporti affini ai recenti di grandi profondità e che i rappresentanti di questi tipi o non si trovano nella formazione terziaria o assai di rado.

Il Dr Uhlig tratta (I. R. Istit. geolog. Vienna, Jahrb. 1886 p. 141. 3 t.) sulla microfauna terziaria della Galizia e ne dà la lista dei *foraminiferi*, *Bryozoi*, *Brachiopodi* dei monti Carpazj. D'interesse è la scoperta dei due generi fossili *Rupertia* e *Carpenteria*, i quali sino al presente erano conosciuti solamente viventi nei mari; così pure fa menzione della *Pulvinulina bimammata* Gumb. e *retula* Kauf., forme identiche al genere *Hemistegina* Kauf. e formarne un gruppo speciale di *Pulvinulina*. Tra le nuove specie troviamo una *Discorbina pusilla* affine alla *D. floscellus* Schwag., *Rupertia incrassata*; *Carpenteria lithothamnium*, una *Rotulia lithothamnica* affine alla *R. papillosa* var. *compressiuscula*, *Heterostehina carpatica* affine alla recente *H. curva* di S. Maurizio.

Il sig. Correvon dà (Bull. de l'associat. pour la protect. des plant. Ginevra N. 4 a. c.) uno schizzo della Val Anniviers, nella quale trovasi una popolazione, il di cui tipo si avvicina al Magyaro, come pure vi si trovano delle piante (*Sisymbrium pannonicum*) che hanno la loro origine nell'Ungheria. L'autore dà una enumerazione delle piante più interessanti della detta valle di Anniviers; come fra le molte: *Oxytropis campestris*, *Campanula spicata*, *Polentilla rupestris*, *Artemisia valesiaca* etc., quanto più si va ascendendo, tanto più speciale si fa la flora (*Anemone vernalis*, *Campanula linifolia*, *Linaria alpina*, *Gentiana alpina* etc.; sul Tounal e sul Diablons trovansi *Anemone baldensis*, *Ranunculus glacialis*, *Artemisia glacialis*, *Lychnis alpina* etc. etc. (Natur. Halle 3 aprile 1886).

Del sig. Correvon troviamo poi anche una lista delle *Androsacee* della Svizzera (Soc. d'ortic. Vienna Illustr. Gart. Zeit. Aprile 1886 p. 159) così fra le molte: *Androsace helvetica*, pianta caratteristica delle alpi svizzere;

A. glacialis Hppe. (*alpina* Lam., *pennina* Gaud.) la più bella specie delle dette alpi, e che trovasi unicamente all' *Erytrichium nanum* e alla *Saxifraga aphylla*; la *A. Charpentieri* Heer. (*Arctia brevis* Heg.) è assai rara, trovasi anche sul Legnone e anche sulle alpi dell'Austria inferiore e della Stiria; *A. carnea* sul Granito; *A. maxima* e *septentrionalis* sono le sole due specie annuali della Svizzera; la *A. Hausmanni* Leyb. trovasi anche nel Tirolo meridionale; etc.—fra le specie ibride sono menzionate: *A. Escheri* Brugge (*obtusifolia* × *chamaejasme*), *hybrida* Kern. (*Nelvetica* × *pubescens* etc.)

Il sig. Sabransky descrive (Giorn. botan. del Dr Skofitz Vienna N. 1, 1886) *Rubus pseudo-radula* Hal. dell'Ungheria; confrontandolo col *R. montanus*, si trova essere il *pseudoradula* del tutto identico col *montanus* Wirtg., il quale sin adesso era solamente conosciuto dell'Europa occidentale.

Il sig. Preismann fa menzione (l. c.) di alcune piante dei dintorni di Ponteba, così: *Centaurea dichroantha* A. Kern, presa per l'innanzi per una *C. sordida*, anche per una *C. rupestris*; *Scabiosa graminifolia* L. con fiori bianchi; *Nepeta violacea* Vill. (non *N. nuda* Jacq., non *N. panonica* Jacq.), *Carduus defloratus* S. con in parte individui che dimostrano il passaggio al *C. rhaeticus*, etc.

Il Prof. Strobl continua (l. c.) a dare la lista delle piante dell'Etna.

Il sig. Borbas dà (l. c.) osservazioni critiche su alcune piante, così il *Dianthus Lumnitzeri* Deg. essere un *D. serotinus* che vive su rocce; *Erechtithites hieracifolia* L. (*Senecio Vukotinovicii* Schl. Sen. *sonchoides* Vuk.) non è una pianta europea, e non ha specie alcuna affine in Europa; *Alisma arcuatum* Borb. è una forma dell'*A. graminifolium* etc.

Il sig. Palla dà (l. c. N. 2 1886) la flora di Kremsier in Moravia, nella quale mancano del tutto le felci, la *Hapatia triloba* e l'*Asperula odorata*, piante che altrove trovansi abbondanti.

Il sig. Hirc dà (l. c.) uno schizzo della vegetazione del Carso liburnico (specialmente dei dintorni di Brod e Lokoe); meritano esser menzionate: *Telekia speciosa*, *Astrantia croatica*, *Crepis paludosa*, *Rhamnus carniolica*, etc.

Il sig. Barbey descrive (Soc. di sc. nat. Lausanne, Bull. XXI N. 83 1886 p. 219) alcune piante della Lycia e di Scarpento, una delle isole dell'Arcipelago; fra le molte troviamo: *Hypericum Cuisini* affine al *Hyp. modestum*, *Astragalus microrchis* affine all'*A. humilis* ed all'*A. testiculatus*, *Salvia Bourgeana*, che appartiene alla sezione: *Aethiopsis*, vicino alla *S. Sahendica*.

In occasione dell'adunanza della società botanica zoologica tenuta l'anno scorso (1885) a Dirchau furono dati i risultati delle escursioni botaniche in diverse località della Prussia occidentale.

Così dai signori Brisk (Soc. r. fis. econ. Königsberg, 1885 p. 15), Hohnfelds (p. 85 e 183), Klinggraff (p. 64), il quale ultimo menzionò alcune crittogame nuove per la Prussia come *Dicranoweisia crispula*, *Madotheca rivularis*, *Cephalozia Jackii* etc.

Il sig. Lützow fece vedere un vecchio libro botanico, probabilmente, perchè manca il frontispizio, dei tempi di Bauchino (secolo XVI) come si crede presumere dall'ortografia, dalla denominazione delle piante, dalla scrittura, si trovano 500 piante colorite coi rispettivi nomi in lingua latina, italiana, galica, spagnuola, tedesca e greca.

Sul proposito delle or ora menzionate escursioni dà uno schizzo anche il Dr Conventz (Botan. Centr. Bl. N. 13, 1886), enumera le piante più rare (*Silene conica*, *Rulbeckia hircu*, *Cirsium rivulare*, *Juncus Tengeia* etc.).

Il sig. Asagray dà (Accad. di sc. Boston 1885, Proc. p. 1) l'enumerazione delle specie di *Oxytropus* e *Saxifraga* e poi (p. 257) delle *Boraginee*, delle *Utriculee*, poi (p. 287) delle *Aselepiadee* etc. degli Stati Uniti d'America.

Il sig. Watson (l. c. p. 324) dà una revisione delle *Rose* e descrizione di alcune specie nuove dell'America.

Il sig. Farlow (l. c. p. 311) su alcune specie di *Gymnosporangium* e *Chrysomyxa* pure dell'America.

Il Dr Woloszezak descrive (Botan. Zeitschr. Vienna disp. 3, 1886) un *Salix scrobigeru* (*Sal. cinerea* \times *grandifolia*).

Il sig. Blocke dà (l. c.) la notizia di aver scoperto nella Galizia la *Rosa cuspidota*, specie nuova per la flora Austro-Ungherese; rimarca poi esser la *Potentilla leucopolitana* Zim. di Lemberg ben affine alla pianta dell'Alsazia, ma del tutto differente e la determina perciò sotto il nome di *leucopolitanoides* Pl.

Il sig. Sardagna dà (Soc. degli Alp. trid. Rovereto 1885) nozioni sulla flora alpina in generale e sugli elementi che la influenzano, dà poi l'elenco delle piante alpine (446 spec.) del Tridentino con una tabella, nella quale sono indicati alcuni monti e l'altezza sopra il livello del mare di alcune piante, così p. e. troviamo al di sopra di 3160 m. *Hulchinsia brevicaulis*, *Alsine austriaca*, *Silene acaulis*; sotto i 3160 m. (circa 29-3000 m.) avvi *Thlaspi rotundifolia*, *Primula glutinosa*, *Androsace Hausmanni* etc. Oltre queste meritano menzione: *Ranunculus anemonoides*, *Saxifraga Vandeli*, *Sax. arachnoidea*, *Artemisia moscata*, *Carex reclinata* ed altre.

I sigg. Piré e Cardot dànno (Bull. della soc. botan. di sc. Bruxelles, 1885) una lista delle *Muscinee* dei dintorni di Spa con indicazione del substrato geologico, della data della raccolta, se sterile o con fruttificazione,

indicazione indispensabile, perchè venne constatato che diverse specie erano in fruttificazione nel cuore dell'inverno, mentre che in opere biologiche si trovano additate le stesse specie come fruttificanti nel mezzo dell'estate, così fra le altre *Ortotrichum affine* (in fruttificazione li 27 dicembre 1885) *Ulotia Bruchi* (fruttif. 16 dic.), *Ortotrichum diaphanum* (frutt. 20 dic.) etc.; fra le diverse specie enumerate sono a menzionarsi una forma di *Leucobryum glaucum* con filamenti protometrici nelle rosette terminali;—*Grimmia pulvinata*, con foglioline che presentano una lanugine di molto dentata. Una nuova specie per la flora del Belgio è *Minium subglobosum*, la quale può esser confusa col *M. punctatum*.

Il sig. Piré ha dato (l. c. 1882) la lista delle *Muscinee* dei dintorni di Montreux-Clarens; fra le quali trovasi una *Barbula muralis* v. *heterophylla* in due distinte forme di foglioline, l'una normale con lungo pelo ialino, che caratterizza la *B. muralis*, l'altra con foglie mancanti del detto pelo.

Il Prof. Engler parlò nella seduta del febbraio a. c. della Soc. per la colt. patria a Breslavia sulle diatomee pelagiche del mare baltico e descrisse le diverse specie di *Chaetoceros*, rimarcando che le Spore di questo genere non sono identiche alle Auxospore di altre *Bacillariae*. Su questo argomento osservò il Prof. Cohn aver già nel 1837 trovato delle spore di *Chaetoceros* con spore e delle altre diatomacee pelagiche (*Amphipora alata*, *Ceraloneis closterium*, *Bacillaria paradoxa* etc. sulle piante di *Ruppia* in un rivo salino presso Sondershausen. Il Prof. Cohn poi diede anche l'enumerazione delle Alghe più interessanti della Adria, che egli tiene nel suo acquario, come *Cystosera*, *Callithamnion*, *Nitrophyllum* etc.

Il Dr Schulze diede nella stessa seduta uno schizzo d'un viaggio botanico nelle alpi della Transilvania e menzionò le piante più interessanti (*Orobanchae Salviae* sulla *Salvia glutinosa*, *Carduus personata* v. *microcephalus* Uechtr., poi una *Euphrasia* che tiene dei caratteri della *nemorosa* e della *salisburgensis*, tutte specie nuove per la flora della Transilvania (Bot. Centr. Bl. N. 13, 1886).

Il sig. Schulzer de Müggenburg descrive (Hedwigia, Dresda 1886 disp. 1) due nuove specie di funghi della Croazia: *Marasmius Brusinae*, fra foglie putride nel bosco di Crni presso Vinkovce, e *Polyporus* (*Merisma*) *Brusinae*, trovato nella su citata località; confuso ben spesso col *P. versicolor*.

Il Dr Wettstein descrive (Botan. Zeitschr. del Dr Skofitz, Vienna disp. 3, 1886) due nuovi funghi dell'Austria inferiore, una *Ustilago Primulae* sulle Antere della *Primula Clusiana* e *Cantarellus gregarius*, la quale ha qualche somiglianza con la *C. tubaeformis*.

Il sig. Geheeb dà (Flora di Regensburg N. 5, 1886) uno schizzo della

vegetazione delle isole Smölen e Aedö (Scandinavia) e nominatamente dà una lista delle Epatiche; fra queste meritano menzione *Blindia acuta* Dicks. della quale le piante femmine sono di molto meno abbondanti che quelle di sesso mascolino, *Racomitrium lanuginosum* Hedw., che vive sulla nuda terra.

Il Dr Dalitzsch dà (Botan. Centr. Bl. di Uhlwurm e Behrens N. 5. Cassel 1886) dettagli sull'Anatomia della foglia delle Aroidee. L'autore fu indotto a questi studj a causa delle grandi differenze nella forma di detta foglia, come p. e. *Arum f. cordatum*, *Amorphiphyllum f. multifidum*, *Anthurium f. digitatum* etc.; così anche in causa del calore, del diverso colore e forma, dello splendore delle foglie etc. Dalitzsch viene alla conclusione trovarsi nella costituzione delle foglie delle Aroidee un carattere distintivo per l'aggruppamento sistematico, sì nella presenza o mancanza dei canali lattiferi e delle fibre intercellulari dello Sclerenchisma, nella forma del calcare ossalico nelle cellule etc.; le macchie rosse e gialle essere glandole, la secrezione delle quali ha la loro origine tra la culicola e la membrana dell'epidermide etc.

Il Dr Eichelbaum (l. c., N. 13, 1886) descrisse in una adunanza della società botanica di Amburgo, una nuova specie di *Agaricus*, *Ag. fraxinicola* Eich., affine alle specie *squarrosus* e *aurivella*.

Il Dr Kanitz, direttore del r. giardino botanico in Klausenburg (Ungheria) dà (Math. u. naturw. Ber. von Ungarn. Budapest, 1886) uno schizzo dei risultati botanici ottenuti dal Dr Loczy in occasione della spedizione del Conte B. Szecheny nell'Asia centrale. Dalle piante raccolte dal Loczy nella provincia Kan-Su si desume che una parte d'esse si trovano anche in Europa, altre nelle Indie orientali, all'Himalaya, nella China etc.. Kanitz enumera alcune nuove specie, così fra le altre *Coridalis Hanae*, con uno sperone lungo rivolto all'imbasso, *Zogophyllum Loczy* simile al *Z. Fontanini*, *Astragalus Szechenyi* etc.;—le poche *Diatomee* sono d'acqua dolce, marine e submarine, sono simili a quelle d'Europa. Loczy portò anche alcune piante dalla China (Prov. Sze-tschuan e Yun-nan.) *Gentiana squarrosa*, *Quercus chinensis*, *Abies Schrenckiana* Lovzy, una forma nuova, che si potrebbe ritenere per una nuova specie se alcuni botanici avessero a ritenere la *Ab. Schrenckiana* per una varietà dell'*Abies obovata*, *Gentiana Jankai*, etc. La vegetazione della Provincia Kan-Su il Dr Kanitz considera non per una vegetazione "Gobi", ma per una continuazione dell'Himalaya in largo senso, resp. del Tibet settentrionale; la vegetazione delle su notate provincie della China, l'autore la ritiene in stretto rapporto con quella delle Indie orientali.

Il sig. Brunhorst parla (Deutsche botan. Ges. 1885, p. 241) sui nodi che si trovano alle radici delle piante leguminose e che esso chiama *Bacteroidi*, le quali dipendono dalle diverse sostanze organiche del terreno, poichè in un terreno torboso, questi nodi sono abbondanti, mentre in un terreno sabbioso non se ne trovano. Brunhorst è d'opinione che queste escrescenze contengono degli organi colla proprietà di appropriarsi alcune sostanze azotiche organiche del terreno (Naturforscher. Berlino, N. 9, 1886).

Il sig. Nathorst tratta (Botan. Centr. Bl. di Uhlwurm e Behrens N. 1, Cassel; 1886) della denominazione delle foglie dei Dicoledoni fossili. Esso fa menzione dei lavori di Heer, Ettinghausen, Braun i quali presero per caratteri specifici la nervatura delle foglie. Nathorst nota dover la denominazione del genere d'una foglia fossile esprimere, se possibile, solo quello che veramente si sa, nè più, nè meno; — in caso si trovassero solo delle foglie ed il loro giacimento fosse più antico del plioceno, allora dover eccezionalmente riferire queste foglie fossili a generi di piante ancor presentemente viventi, ma solo se le dette foglie o frutti si abbiano a riconoscere con tutta sicurezza. Ai nomi di generi di foglie fossili dei quali non si trovano simili in foglie recenti; e ai quali non si danno nuovi nomi (*Credneria*, *Devalquia*, etc.), si deve aggiungere l'epiteto "*phyllum* „ unitamente al nome del genere della pianta che sia la più affine; — le figure delle foglie fossili devono esser date con tutta esattezza, sì in rapporto alla loro consistenza, come alla loro nervatura; ad impronte di foglie indeterminabili non si deve dar nome alcuno etc.

Il sig. Crié nella seduta del 23 gennaio a. c. dell'Accademia francese di scienze parlò delle piante di *Sabalites*, *Flabellites* e *Phonicites* raccolte da lui nel Grés eoceno del Dipartimento de la Sarthe e Maine et Loire e rimarcò che *Sabalites*, il quale al periodo eoceno visse in Europa ora si è ritirato alle Antille ed al Sud degli Stati Uniti, ma pure esser presentemente il clima d'Europa talmente favorevole alla coltura del detto *Sabal*, da poter esso passar a Brest l'inverno in piena terra senza riparo alcuno; ed esser acclimatizzato anche il *Chamarops*, principalmente al litorale di Finisterra ed anche crescere nelle Alpi marittime (Nizza) la *Palmia nana* (Rev. scient. Parigi 23 gen. a. c.).

Il Dr. Gilli dà (Soc. degli Alpin. trident. Rovereto, Annuario XI) un elenco descrittivo dei minerali utilizzati nel Trentino (*Hausmanite*, *Pirrolusite*, *Limnrite*, *Eritrina* etc.).

Il Prof. de Cobelli Giov. descrive (Mus. civ. Rovereto 1886, 1 Tav.) le *Marmite dei Giganti* nella valle Lagarina, quali tracce dell'antico ghiacciajo nella valle dell'Adige; vi si trovano 10-12 di queste Marmite in tre

località in un calcare di formazione oolitica, di diverse dimensioni; oltre ciò vi si trovano anche dei rialzi rocciosi prodotti dalla forza erodente del detto ghiacciajo, alti più di 1 metro e separati da solchi diretti verso la quale si mosse l'antico ghiacciajo. Nelle marmite si trovarono degli oggetti dell'età della pietra neolitica ed il D^r Orsi è d'opinione che queste fossero state abitazioni del popolo del detto periodo e doverle porre accanto alle caverne naturali ed artificiali ed ai covoli.

Il Consigliere aulico de Hauer, presentemente Intendente dell'I. R. Museo di storia naturale ha pubblicato il 1° fasc. d'Annali (Vienna 1886) il quale ci dà uno schizzo del detto Museo, la lista del personale, delle collezioni, dei lavori intrapresi nel 1885 etc.—Pel 2° fasc. sono di già preparate le seguenti memorie: del D^r Steindachnes, su alcune nuove specie di pesci dell'Orinoko e del fiume delle Amazzoni; del D^r Beck, sulla flora della Bosnia e della Erzegovina, del D^r Brezina, sulla *Tellurite*, etc. etc.

SR.

Abbiamo ricevuto il Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia comparata della R. Università di Torino.

Esso contiene:

- N. 1. Sulla presenza del *Pelodytes punctatus* Daud. in Italia del Conte Mario G. Peracca.
- N. 2. *Allolobophora celtica* n. sp. del D^r Daniele Rosa.
- N. 3. Note sui lombrici del Veneto del D^r Daniele Rosa.
- N. 4. Dell'esistenza della *Talpa europaea* Linn. in Sicilia, osservazioni del D^r Lorenzo Camerano.
- N. 5. Sulla presenza della *Rana latastii* Boulenger in Piemonte del Conte Mario G. Peracca.
- N. 6. Sulla presenza del *Triton alpestris* (Laur) in Piemonte di M. Borzone.
- N. 7. Della *Lacerta taurica* Palas. in Italia del D^r Lorenzo Camerano.
- N. 8. La questione delle *Rane rosse* d'Italia e la critica scientifica del D^r Lorenzo Camerano.

CENNI BIBLIOGRAFICI

Il sig. Kohl descrive (Imp. Mus. di st. nat. Vienna, Ann. 1886 (*), fasc. 2) alcune specie di Antilopi nuove e rare del paese dei Somali; così fra le altre *Gazella Petzelni* n. sp. affine alla *G. arabica*, *Speckei* e *Granti*, poi *Gaz. Mhorr*, *Gaz. Addra*, *Tragelaphus imberbis* etc. (Di questa notizia ne fu fatta parola anche nella seduta del gennaio 1886 della soc. zool. bot. di Vienna).

Il sig. Bielz dà (Soc. di sc. nat. Hermanstadt Verh. 1886, p. 76) la lista dei pipistrelli della Transilvania; avvi *Vesperus siculus* Dady della grandezza del *V. Nilsoni*; poi si trovano date le diagnosi della varietà *Homorod-Almasienis* del *Rhinolophus f. equinum*, poi quella del *Vesperus serotinus* Schub. colla var. *transsylvanicum* Dad., e della *Myotis murina* v. *spelaca* Bielz. etc.

Il Dr Noack descrive (Zool. Gart. Francoforte a M., N. 5, 1886) il *Rinoceronte bicornе peloso*, *Rhinoceros lasiotis*, il quale dallo Sclatir fu separato dal *Rhinoceros* o *Cerathorinus sumatranus*; questa specie assai rara si distingue per la pelosità delle sue orecchie dal *R. sumatranus*. Questo *Rinoceronte* fu venduto dal Hagebeck di Amburgo al noto americano Bar-num per la somma di 25000 marche.

(*) Nella 4. disp. 1886 dei detti Annali il signor Cons. de Hauer, Intendente del detto Museo imp. dà un prospetto del personale, delle collezioni, della biblioteca, dei lavori etc.

Il Dr Kobelt dà (l. c. N. 6, 1886) il prospetto dei mammiferi dell'Africa settentrionale; esso non può acconsentire all'opinione del signor Forsyth Mayor che tutti i mammiferi della Corsica e della Sardegna si trovano anche in Algeri; comuni sono solamente il *Felis catus* e *Sus scrofa*; in Sardegna mancano sempre ancora molti gruppi di mammiferi caratteristici dell'Europa, e vi si trovano molte specie affini a quelle dell'Africa settentrionale; molto maggiore è la differenza colla Sicilia non trovandosi specie alcuna con carattere africano; specie caratteristiche dell'Africa settentrionale è il *Ktenodactylus*, *Gerbillus*, *Rhombomys*, *Pachyuromis*, *Dipus*, delle quali nessuna fu osservata, al di qua del mare, benchè nel Marocco settentrionale e nella Tunisia siano assai numerose. In Sicilia e nella Spagna vive il *Lynx pardinus*; nell'Africa il *L. caligatus*; le ossa che si trovano nelle caverne ossifere della Sicilia unitamente a quelle dell'uomo appartengono alla *Hyæna crocata* e non alla *H. striata*. I rapporti della fauna de' mammiferi dell'Africa settentrionale non sono, secondo la opinione di Kobelt, tali a rendere possibile o necessaria una connessione del continente colla Spagna, Sicilia o Sardegna (cont.).

Il Dr Philippi di St. Jago parla (Soc. di sc. nat. Cassel Fetsch. 1886) sulla fauna esistente nel Chili avanti l'arrivo degli Spagnuoli e di quella stata importata.

Il sig. Lwoff dà dei dati biologici sulla pelle dei Crocodilli (Soc. imp. di Nat. Mosca, 1885, p. 313, t. 1).

Il signor Fischer dà (Zool. Gart. Francoforte S. M. N. 5, 1886) notizie biologiche dell'*Uromastyx acanthinurus* tenute da lui in cattività.

Il Dr Flocktistow ne dà della *Rhinohys scalares* (l. c. N. 6).

Il signor Zaroudnoi dà (Soc. imp. d. Nat. Mosca 1885, p. 267) la lista degli uccelli della Transcaucasia; dopo aver dato uno schizzo della fauna e della flora in generale del deserto Kura-Eoum dell'Oase d'Ahal-Teke l'autore ne dà la lista degli uccelli, con osservazioni aggiunte dal Menzbier.

Il signor Valle dà (Soc. adriat. di sc. nat. Trieste IX, 1, 1885 Boll. p. 167) la lista degli uccelli della fauna di Trieste, pervenuti in questi ultimi anni al Museo di Trieste; fra questi si contano le rarissime: *Aquila naevia*, *Schoenicula pythiornus*, *Somateria mollissima* etc.

Il sig. Hœnisch (l. c. p. 79) dà notizie su alcuni uccelli della valle della Narenta e sulla loro caccia, così della *Fulica atra*, *Rallus aquaticus*, *Totanus oalidris*, *Aquila naevia*.

Il sig. Vallon osserva nella sua nota sull'avifauna del Friuli (l. c. p. 166) come trovansi in questa i rappresentanti di tutte le famiglie della fauna italiana; in questa fauna contansi alcune specie che ben di rado vengono in

queste parti, come *Gyps fulvus*, *Falco subbuteo*, *Pernis apivorus*, *Accentor montanellus*; alcune specie furono catturate nella limitrofa provincia di Venezia, o sul confinante Impero Austro-ungherese e che probabilmente siansi aggirate anche nel Friule, ma rimaste inosservate; fa cenno anche d'una varietà albina e d'una Melanotica dell'*Alauda arvensis*, d'una varietà nera d'una bruna e d'una gialla di *Emberiza hortulana*.

Il Prof. Mojsisowics di Graz continua a dare (Soc. di sc. nat. Graz 1886) i risultati della sua escursione ornitologica nell'Ungheria meridionale e nella Slavonia, enumerando le specie di uccelli osservati durante questo suo viaggio e vi aggiunge anche le specie di Mammali dei detti paesi.

Nella Autobiografia del def. Er. Schlegel trovasi una osservazione di alto interesse ornitologico sul proposito del colore dei *Tarakos*. Le loro ali bagnate perdono il colore rosso e l'acqua si fa rossa, asciutte che siano le ali, ricompare il colore rosso passa in ceruleo appena che le ali vengano inumidite dopo la morte dell'uccello. Questa osservazione Schlegel l'ha inserita nella "Naumania", 1852 e 1855. I citati *Tarakos* appartengono ai *Musophagidei*, i quali sono affini ai *Rhamphastidi* o *Tukani* dell'Africa. (La redazione del giornale "die Natur.", di Halle N. 21, 1886) aggiunge che sarebbe importante ricercare se questo cambiamento di colore abbia luogo anche nei nostri uccelli indigeni.

Il Prof. Katuric fa osservazioni (Soc. adriat. di sc. nat. Trieste IX, 2, 1886) su alcuni pesci della Dalmazia, specialmente dei dintorni di Zara, così d'una *Zygæna malleus* lungo 2 m. e assai rara nell'Adriatico, così pure del rarissimo *Luvarus imperialis*, ed il *Tetrapterus belone*; fa menzione anche del *Proteus anguinus* della miniera di Carpano. All'*Anguilla fluviatilis* (muso molto stretto e capo più breve), avvi a notare anche la *A. eurystoma* (muso più largo, capo più lungo) e l'*A. fluviatilis* v. *limacula*, la quale sarebbe la forma intermedia fra le due antecedenti.

Il D^r Steindachner dà la notizia (I. R. Mus. di st. nat. Vienna, fasc. 2 de 1886) che il *Salmo dentex* Hek. di 14 Kil. di peso, pescato nella Nareuta non è a staccarsi specificamente dal *S. fario* L.

Il sig. Offow dà (Soc. dei Natur. di Kasan 1886 e XIV, 2, h. T. russo) dei ragguagli sui lobi accessori della spina dorsale di alcuni pesci ossei (*Trigla*, *Orthogoriscus Lophius*) e poi sulla Epiphysis e Hypophytis del cervello.

Il sig. Wiepken dà (Soc. di sc. nat. Bremen 1886, p. 336) l'enumerazione sistematica dei coleotteri del distretto di Oldenburg.

Il signor Hahn dà (Soc. di sc. nat. Magdeburg 1886) la lista dei coleotteri dei dintorni di Magdeburg.

Il Dr Petri descrive nella sua contribuzione alla fauna dei Carabici della Transilvania (Soc. di sc. nat. Hermanstadt 1885, p. 6). *Elascus bipunctatus*, *E. scanicus* ed *E. salicis* n. sp., affine probabilmente all'*E. infirmus*, *languidus* e *brevirostris* della Russia.

Il sig. Birthler (l. c. p. 551) nota sui Carabici della Transilvasia, trovarvisi delle forme transitorie tra il *C. Hopfgarteni* e *comptus*, ed un *C. aurosericeus* grande nero-ceruleo potersi assai facilmente scambiare col *C. Hampei*; il *C. obsoletus* il Birthler lo divide in *C. obsoletus* Sturm. v. *aureocupreus* Reitt., v. *auchroma* Pall. (= *carpathicus* Pall. di colore nero o nero-ceruleo), v. *carpathicus nagyagensis* e in v. *Bielzii*; descrive poi *C. auronitens* v. *Escheri* Pall. e v. *Fussii* (*interstitiis asperime rugulosis*).

Il signor Hagen dà (Soc. di sc. nat. Bonn. 1885 Corr. Bl. p. 85) i risultati dei suoi studj sullo sviluppo delle Coccinelle, sul loro colorito oscuro e chiaro, il quale, non dipende nè dal nutrimento, nè dallo sviluppo, nè dal sesso di esse, e non si può prendere nemmeno per un melanismo, ma piuttosto per un dicroismo, come lo si osserva in altri coleotteri (*Cartodera humeralis*, *Brachyta interrogationis* (un Melanismo si osserva p. e. nel *Carabus arvensis*, *obsoletus*); altre specie mostrano nel sesso un colorito diverso—i maschi ne hanno un giallo, verde o nero, le femmine un rosso giallo, questa differenza di colore si trova anche nei due sessi negli Imenotteri.

Il sig. Della Torre dà nella sua "Heterographia", contribuzione alla biologia degli insetti "inserita nel Kosmos", 1886, fra le altre osservazioni che la femmina del *Bombus Gerstäckeri* trovasi esclusivamente sull'*Acouitum napellus* e ciò in causa della forma del pungiglione in rapporto alla dimensione del fiore (Ludwig. Bot. Centr. Bl. N. 1, 1886).

Il sig. Friwaldszki descrive (Mus. naz. Budapest Term. Füz. 1886 l. t.) lepidotteri stati raccolti all'occasione della spedizione del Conte Szecheny nell'Asia dai signori Kreitner e Loczy—fra questi avvi un *Parnassius Szechenyi* n. sp. del Tibet, una *Callerebia Loczkii* affine alla *Call. Nirmalæ* Moore della China. Il sig. Friwaldszki descrive poi anche alcuni coleotteri deformi.

Il signor Schmid dà (Soc. di sc. nat. Regensburg 1886, N. 1-4) la continuazione dei Lepidotteri dei dintorni di Regensburg, Kelheim e Wörth con indicazione della vita del rispettivo bruco.

Il sig. Rogenhofer fa menzione (I. R. Mus. di st. nat. Vienna, An. 1886 f. 2) della ora piuttosto rara opera del Prof. Carrara "la Dalmazia", nella quale trovasi anche uno schizzo della fauna, in cui notasi una *Pterolepis gardensis* Koll., la quale trovasi ancor presentemente al lago di Garda, poi

una *Platypteryx cuspidata*, la quale secondo l'originale che trovasi all'I. R. Museo, è però una *Plat. binaria*; l'*Agrotis melanura* descritta dal Kollar fu trovata in un sol individuo nella Dalmazia, da qualche tempo in poi però non più, ma bensì (1875) abbondantemente presso Almasia.

Il sig. Kretschmer dà (Soc. di sc. nat. Francoforte a. O. 1886 I. 1886) la lista dei Microlepidotteri de' dintorni di Francoforte sull'Oder.

Il signor Jwanow dà (Soc. dei Nat. Kharkow. XIX, 1886, 2 t. russa), la lista delle Cicadine dei dintorni di Koupiansk unitamente ad una tabella sinottica dei generi e delle specie.

Il Generale Radoszkowski descrive (Soc. dei Nat. Mosca 1885, p. 359, 2 t.) l'apparato copulativo del maschio dei *Phileremidi*, e ne fa la distinzione secondo il modo in cui si presenta il forceps.

Il Dr Altken dà (Soc. di sc. nat. Brünn 1885 Abh. p. 282) la lista sistematica dei Vespidi dei dintorni di Brünn.

Il sig. Schletterer, dà (Soc. zool. bot. Vienna 1886 Abh. p. 1, t. 1) la lista descrittiva delle specie del genere *Evernia*; queste sono 19 specie raccolte nel Brasile, Messico, Australia; troviamo alcune specie nuove come *Evernia australis* affine alla *Ev. Gredleri* e alla *eximia*, *Ev. soror* affine alla *amazonica* etc.—e poi vi segue la enumerazione di quelle specie state descritte sino al presente.

Il Dr F. Löw descrive nelle sue "Notizie cecidiologiche", (l. c. 1886, p. 97) lo sviluppo della Gallæ della *Hormomyza piligera* Lw., la quale da Kunze e Fée viene erroneamente ritenuta per un *Erineum* nello stato, in cui è coperto ancora dalla epidermide superiore della foglia; l'autore dà poi anche la letteratura della Galla delle *Cecidomya taxi* Inchb.

Il Dr Löw dà poi anche (p. 149, 1 t.) una descrizione di alcuni *Psyllidi*, fra le quali un *Amblyrhina maculata* n. sp. dell'Ungheria, affine alla *cognata*, *Ambl. floria* n. sp. della Carintia, *Carsidaria Dagesii* n. sp. etc.

Il Dr Schlechtendal dà nella sua contribuzione alle Galle delle piante (Soc. di sc. nat. Zwickau 1886, 2 t.) la lista descrittiva delle Galle e delle piante sulle quali vivono i produttori di esse.

Il sig. Beling dà una contribuzione alle *Metamorfosi* di diverse specie di *Tipulidi* con tabella per determinare i generi ed alcune specie di larve di *Tipulidi* e una per determinare le specie del genere *Tipula* (Soc. zool. botan. Vienna. Abh. p. 171).

Il sig. Sintenis dà (Soc. dei Nat. Dorpat. Sitzb., 1885, p. 287) una lista semplice delle *Tipulide* nuove per la fauna di Dorpat.

Il Prof. Lindemann di Mosca dà (Soc. imp. dei Natur. Mosca 1885 Bull. p. 250) nozioni biologiche della *Meromyza saltatrix* e della *Elachniptera*

cornuta, le larve delle quali danneggiano i cereali—il detto Prof. dà (l. c. p. 253) anche una enumerazione dei Bostrichi dei dintorni di Mosca.

Il signor Jarochevsky dà la lista dei ditteri di Kharkow (Soc. dei Nat. Kharkow YIX 1886, russo).

Il Dr Krauss nella sua contribuzione alla storia degli Ortotteri (Soc. zool. bot. Vienna 1886 Abh. p. 137. 1. t.) parla della *Forficula* del Vesuvio — *Forficula marginella* Costa, la quale, egli osserva, essere una piccola forma della *Labidura riparia* Pall. (*gigantea* Aut.) e Bruner la descrisse per una var. *inermis*. Quest'Ortottero vive nel cratere del Vesuvio unitamente a piccoli Carabici (*Notiophilus 4 punctatus*, *Bembidium 4 guttatus*) e a Staphilini (*Homalota sordida*, *Quedius fulgidus*) sotto Lapilli, e poi anche presso la spiaggia del mare, in riva ai fiumi sotto i sassi e la sabbia. Il Dr Krauss descrive poi anche una *Chelidura mutica* n. sp. del Monte Baldo, affine alla *Ch. acanthopygia* Gené. dà poi anche i caratteri distintivi dello *Stenobothrus bicolor*, dello *St. biguttulus* etc.

Il sig. Bergroth di Helsingfors descrive (l. c. p. 53, 1 t.) alcune nuove specie di *Aradidi* così un *Phimophorus spissicornis* n. g., n. sp. vicino all'*Aphleboderrhis* Stab., *Dysodius quaternarius*, genere conosciuto sin ad ora solo dall'America, *Brachyrrhynchus Reuteri* del Subgenus *Arietis* etc. Poi seguono le diagnosi di alcune nuove specie di *Aneuris* dell'America settentrionale (*An. Sahlbergi*, *Burmeisteri*, *minutus* etc.), poi seguono osservazioni critiche, così doversi cancellare il nome del genere *Alyattes* Stal. essendo di già dato ad un coleottero, e Bergroth propone invece di esso il nome di *Phyllocraepedum*, *Brachyrrhynchus albipennis*, *nasutus* e *orientalis* debbonsi unire al *Br. membranaceus* etc.

Nel nuovo giornale "Società entomologica internazionale," sotto la direzione del signor Rühl di Zurigo, troviamo nei primi due numeri del 1886 i seguenti lavori: descrizione del bruco della *Lobophora sertula* di Hübner, — descrizione di alcuni nuovi *Ichneumonidi* di Rudow, — sulla *Sphinx atropus* di Rühl; — dati biologici della *Psyche* di Corcelle ed altri.

Il sig. Dahl nella sua dissertazione inaugurale pel dottorato di filosofia all'Università di Kiel (1884 3 tav.) tratta della struttura e delle funzioni dei piedi degli insetti, descrive i muscoli e le articolazioni, e poi i diversi movimenti che fanno gli insetti nella terra, nell'acqua, nell'aria, per nettarsi etc.

Il Dr Bertkau descrive (Soc. di sc. nat. Bonn. Sitzber., p. 218) l'organo della vista e dell'udito delle Arachnee — l'autore ritiene che l'ultimo si trova nelle giunture dei piedi — e consiste in una fessura circondata da un cercine, coperta da una membrana molle in un piccolo corpo con-

forme che sporge dalla detta fessura ed in un filamento con un ganglio cellulare etc.

Il Dr Orley di Budapest dà (Museo nazion. Budapest Termesz. Füz. 1886 2 t.) la lista delle Entomostracee dei dintorni di Budapest; fra queste trovasi una nuova specie—*Notodromas Madaraszii* Orl. ritenuta dal defunto Madaracs per una *Cypris* (*Cypr. hungarica* Mad.), ma che si distingue da questo per aver un occhio doppio, per la particolare glandula mucosa etc.

Il Prof. Braun dà (Soc. dei nat. Dorpat 1885 Arch. 4 t.) l'enumerazione descrittiva delle *Turbellarie rhabdocele* della Livonia, con la lista di quelle che si trovano in Europa, nella Russia, Lapponia, Svezia e Norvegia. Il Prof. Braun parla (l. c. Sitzber. p. 318, 333, 341 e 359) su questo argomento più estesamente, esso dice che il *Plagiastoma* trovato in fossi presso Dorpat è del tutto identico al *Pt. Lemani* del lago di Ginevra; l'*Otomesosloma morgiense* di questo lago appartenere alle *Turb. alloiocele*, ord. *Monotus*, e trovarsi nel "piccolo stagno", del Hirschbergbthal nel Riesengebirge ad un'altezza di 3000 m. e che i detti due generi debbansi considerare quali "relicta", d'una fauna marina. Braun parla poi anche del genere *Castrada*, del quale le specie *horrida* è cieca, la *radiata* ha due occhi, ed un'altra specie cieca è talmente simile al *Mesostoma viridutum* da facilmente poter scambiare l'un per l'altro etc.

Il Prof. Sandberger dà (Soc. fis. med. Würzburg 1886) la lista dei Molluschi della Franconia inferiore al di quà dello Spessart colla loro distribuzione in rapporto alla fauna pliocenica e colla indicazione della età geologica ed enumerazione delle specie plioceniche.

Il sig. Flach dà (l. c.) un prospetto della fauna malacologica di Aschaffenburg.

Il sig. Diemar dà (Soc. di sc. nat. Cassel 1886, p. 184) l'enumerazione sistematica dei Molluschi dell'Assia inferiore; vi si trova anche il *Limax variegatus*, la di cui patria non è ancor conosciuta, ma trovasi introdotta nell'America, nella Siria, nell'Australia, ed anche in Germania solamente nelle o presso le case etc.

Il Dr Röhler dà la semplice lista (Soc. di sc. nat. Zwickau 1886) dei molluschi che si trovano sulle mura e sulle rovine dei castelli nell'Erzgebirg e nel Voigtland; essi abbondano principalmente sul calcinaccio delle rovine, ove trovano materiale per le loro chiocciolate e poi riparo per difendersi dal freddo e dal calore estivo.

Il sig. Schmidt dà (Soc. dei Nat. Dorpat 1886 p. 342) delle aggiunte alla fauna malacologica delle provincie baltiche; àvvi il *Psidium pulchellum*

nuovo per questa fauna, il quale trovasi nel Nord dell'Europa più spesso che in Germania etc.

Il sig. Dybowsky (l. c. p. 265) dà la fauna dei molluschi della Livonia, e descrive (p. 312) un nuovo *Ancylus* della Siberia, *Anc. Kobelti*.

Il Dr Dybowsky di Niankow (Soc. imp. dei Nat. Mosca 1885. p. 256, 1 t.) descrive la piastra dentale delle *Lymnaee stagnalis* v. *vulgaris*, esso descrive inoltre (Soc. dei Nat. Dorpat 1886, p. 260, 1 tav.) la radula, la piastra dentale e la mandibula della *Physa fontinalis*; la *Physa* come è noto forma una subfamiglia delle Limneidee, ma la sua dentatura è sì particolare da aver nulla a che fare nè con la *Lymnaea*, nè colla *Amphipeplea*, nè colla *Planorbis*, ma come la *Neritina* esser del tutto separata da quella, e finalmente descrive (p. 316) la piastra dentale del *Planorbis marginatus* e rimarca su questo proposito che queste piastre sono di alta importanza ed anzi i soli organi per determinare i generi e le famiglie, e con esse si possono distinguere i molluschi pulmonacei dai brachiati, il che non è possibile per mezzo delle valve.

Il sig. Dr Frenzel (Soc. adriat. di sc. nat. Trieste 1886, p. 226) dà dei ragguagli sul fegato dei molluschi, conosciuto quale glandula di digestione e ne dà poi la lista dei Lamellibranchi, Cefalopodi, i quali gli somministrarono il materiale per le sue osservazioni.

Il sig. Riabinine dà (Soc. dei Nat. Kharkow 1886 XIX. 4 tav. russo) l'enumerazione e la descrizione delle *Unionidee* di Kharkow e di Pultawa; fra le molte *Gentagnathus laminatns* n. sp., *Doratura fusca* n. sp.

Il signor Dr Harper dà (Soc. of nat hist. Cincinnati, Journ. aprile 1886) il catalogo delle *Unionidee* della valle del Mississippi.

Il sig. Schmidt (l. c.) p. 303) dà i risultati dei suoi studj sullo sviluppo postembrionale dell'*Anodonta*, tutto il sistema nervoso si sviluppa durante la vita parassitica dall'epitelio della superficie superiore del corpo, dunque dall'Ecloderma.

Il sig. Eichenbaum nella sua dissertazione inaugurale pel dottorato di filosofia all' Università di Kiel (1884 2 tav.) dà i risultati dei suoi studj sulla struttura e forma della valva dei Molluschi che vivono nel golfo di Kiel (*Mya arenaria*, *Mytilus edulis*, *Cardium edule*, *Cypraea islandica*) e descrive il Peristecum, la sostanza interna, l'Epicuticula, la sostanza trasparente etc.

Il Prof. Braun dà (Soc. dei nat. Dorpat. 1886. Sitzb., p. 307) l'elenco degli *Echinodermi* del porto di Mahon Menorca.

Il Prof. Mich. Stossich di Trieste descrive (Soc. adriat. di sc. nat. Trieste p. 156 3 tav.) nei suoi "brani di Elmintologia", alcuni Elminti rin-

venuti da esso in alcuni pesci dell'Adriatico, così un *Distomum Sophieæ* Stoss. trovato nel *Pugellus mormyrus* Dist. *Corvinæ* Stiss. nella *Corvina nigra*, il quale rassomiglia talmente al *Dist. coronatum* da poterlo ritenere per una forma locale di questa specie etc. Il Prof. Stossich continua anche (l. c. p. 112) il prospetto della sua fauna del mare Adriatico (*Anthozoa*, *Ctenophoræ*, *Hydromedusae*).

Il sig. Reinhard descrive (Soc. dei Nat. Kharkow. XIX 1886 5 t. russo) la struttura anatomica dell'*Erhinoderes* 1. *Bicerca: Echin. ponticus, dubius, parvulus* etc. 2. *Monocerca: Ech. spinosus Kowalewskii*; 3. *Acerca: Ech. Methechnikowii, accercus*).

Il signor Schmidt tratta (Soc. dei Nat. Dorpat 1886 Sitzb. p. 350) dei Briozoi d'acqua dolce della Livonia; nel genere *Plumatella*, Schmidt riunisce *Plumatella*, *Alcyonella* e *Fredericella*; troviamo descritte *Plumatella repansa* e *lucifuga*, *Hyalinella vitrea*, *Cristatella ophioides* e *Paludicella Ehrenbergi*.

Il sig. Stepanow dà un prospetto della fauna del lago di Weissowo-Ozera; in questa trovansi descritte *Amoebinae*, *Flagellatae*, *Infusoria*, *Rotatoria* *Crostei* e alcuni insetti (Soc. dei nat. Kharkow XIX 1885, russo).

Il sig. Dr Daday dà (Math. u. naturw. Ber. di Fröhlich. Budapest 1884 e 1885 p. 179) uno schizzo della fauna del lago di Balaton (Plattensee). Tra le specie littorali trovansi d'interesse *Orbulinella smaragdea*, *Cyclas viridis*, alla quale manca il colore verde forse in causa di speciali particolarità chimiche o forse in causa delle proprietà fisiche dell'acqua del lago, *Pleuroxus balatonicus* n. sp. etc. Fra le forme pelagiche havvi: *Ceratium macroceres*, nuova per l'Ungheria, *Daphne Kahlbergiensis*, la quale trovasi in tante forme differenti da poter considerarle tutte per sole varietà—perciò l'autore propone di cambiare il nome specifico di *D. Kahlbergiensis*, *D. berolinensis*, *D. Cederströmi*, *D. cuculata*, *D. apicata* in quello di *D. variabilis*.

Il sig. Dybowsky descrive (Soc. dei Nat. Dorpat. 1886, p. 295) una *Trochospongiila erinaceus* Ehr. del fiume Niemen in una chiocciola vuota di *Paludina fasciata* (*P. okaensis*? Cless.?)

Il sig. Lakschewitz tratta (l. c. p. 336) delle Spugne delle isole baleariche, fra le quali una *Ascaltes canariensis*, conosciuta sin adesso solo dalle isole Canarie e vi descrive anche alcune specie nuove.

Il sig. Bucchich dà (Soc. adriat. di sc. nat. Trieste, Boll. IX. 2. 1886. 1 t.) la lista delle Spugne dell'Adriatico; fra le nuove specie notasi *Myxilla hamigera*, che ha qualche analogia colla *M. proteidea* Schmt., gli ami si approssimano in quanto alla forma a quelli della *Comatella gracilior*

Schmt.; *Ancoeina hispida*, che si avvicina alla *Anc. Cyncurium*; poi *Placospongia melobesioides* Gray, i di cui corpi silicei, nella varietà adriatica, appariscono quasi come altrettante *Auricolæ amphitrites* Castr.—in appendice fa menzione d'una mostruosità di un *Caminus Vulcani* Schmt.

Il sig. Wissotzky dà (Soc. dei Nat. Kharkow XIX 1 t. 1886, russo) dei ragguagli sullo sviluppo della *Labyrinthula*.

Il sig. A. Hoffmann descrive (Beitr. z. Paläonth. Oest. Ung. di Mojsisovics e Neumayr. Vienna 1885. V. 2, 2 t.) due nuove specie di Crocodilli fossili delle miniere di carbone nella Stiria. *Crocodillus Steineri* Hofm., di questo fu scoperto il cranio ben conservato, con mascella e denti e diverse ossa del corpo, si avvicina di molto al *Croc. acutus* or vivente. *Cr. (Alligator) styriacus* Hofm., di questo si trovano meno resti, si può però da questi pochi desumere che questo Crocodillo deve essere stato di gran forza; in questa località fu tempo fa trovato l'*Encodon Unger*, dal Fitzinger ascritto ai Crocodilli.

Il Dr Pohlig parla (Soc. di sc. nat. Bonn. 1885, Sitzb. 326) sulle ossa pliocene di Maragha in Persia; queste sono assai pesanti, abbondano di *Vivianite* e sono del tutto identiche a quelle di Pikermi; fa menzione di un *Rhinoceros Persiae* Pohl., assai simile al *Rh. Schleiermacheri*, d'un *Palæochys maraghanus* Pohl. etc.) L'autore descrive poi (p. 339) alcuni denti molari di latte del *Mamuth*, ritrovati nel Löss della Moravia unitamente a resti d'uomo e suoi artefatti frammenti a resti di diversi animali.

Il Prof. Woldrich dà nelle sue "contribuzioni paleontologiche", (I. R. Ist. geol. Vienna Verh. N. 7 1886) alcuni ragguagli sulla fauna della breccia dell'Istria contenente resti fossili del *Cervus Dama*, *Equus Stenonis affinis* etc. 2° sulla fauna della breccia di Lesina, con resti di *Equus caballus fossilis*, *Cervus Elephas* etc., 3° sulla fauna diluviale della Boemia e della Moravia, con resti di *Vulpes*, *Rhinoceros*, *Caballus* etc.

Il Dr Kramberger tratta nelle sue contribuzioni paleontologiche (Soc. di sc. nat. Agram 1886. Glesnik) di alcuni pesci fossili di Lesina, Bolca, Szakadat etc. descritti di già negli atti della R. Accad. di sc. Agram 1881, così *Mesileia Emiliae* della famiglia dello *Scyllidae* Kramb. n. g., n. sp. di *Bolca*, *Clupea lesinensis* Kramb. n. g. simile alla *Cl. Gaudryi*, *Hemielopopsis Snessi* Bass. con diagnosi completata, *Opsigonus megaturiformis* Kramb. ed altri di Lesina etc.

Il sig. Cotteau continua i suoi studj sugli *Echinidi eoceni* della Francia; di interessi e fra le molte la *Sarcella scutata*, proprio agli strati eoceni superiori di Biarritz, poi i *Brissidi*, i quali appariscono all'epoca cretacea e pervengono al loro massimo sviluppo all'epoca terziaria e i quali vivono

ancor al presente nel maggior numero dei mari (Accad. franc. d. sc. Seduta 12 Aprile 1886. Rev. scient, 12 Apr. 1886).

Il sig. Kittl descrive (I. R. Mus. di st. nat. Vienna. Ann. 1886, f. 2, 1 tav.) i *Pteropodi mioceni* della Monarchia Austro-Ungarica. Fra gli *Hyalæidei* troviamo: *Creseis Fuchsi* n. sp., *Vaginulina austriaca (depressa)*, *Rzehaki (depressa)* etc.; fra gli *Spirialidei* troviamo: *Spirialis Koeneni* n. f. — questo ultimo trovasi in relazione coi depositi salini di Wleliczka, Ronassek.—Vaginella sembra aver raggiunto il suo maggior sviluppo nella formazione terziaria superiore, mentre *Hyalæa* nel miocene, poi nel plioceno, e le forme or viventi additano uno sviluppo progressivo.

Il sig. Faber descrive (Soc. of Nat. hist. Cincinnati. Journ. Aprile 1886) i fossili del Gruppo di Cincinnati, così un *Lepidocoleus* n. g. (*Plumulites* Barr., *Turrilepis* Woodw.) *Cyclocystoides nitidus* n. sp., *Cgrtoceras tenuisep-tum* n. sp. etc.

Il Marchese De Gregorio ha pubblicato nelle “Memorie della R. Accad. di scienze di Torino”, un suo lavoro sui fossili del Giura, sul quale il Dr Bittner (I. R. Istit. geolog. Vienna, Verh. N. 7 1886) fa delle osservazioni critiche di qualche importanza in rapporto alla determinazione e alla nomenclatura fatta dal March. De Gregorio.

Il Prof. Laube dà (l. c.) una breve descrizione degli Ammoniti cretacei della Boemia che si trovano nel Museo dell' Università di Praga. Questi sono tutti Ammoniti regolari, i quali con poche eccezioni si trovano anche nel Turon; fra questi vi sono alcune nuove specie come *Placenticerus Memoria Schlönbachi*, — *Desmoceras montis albi*, che ha qualche somiglianza col *D. Austeni*, *Mammites* n. g. nel quale Laube riunisce alcune forme della *Schlönbachia* e dell' *Acanthoceras*, — *Acaathoceras papaliforme* affine all' *Ac. papale* etc.

Il Dr Mojsitovics (l. c.) dà un sunto della sua “fauna triassica arctica”, memoria scritta unitamente ai sigg. Dr Bittner e Teller. La p. 1 descrittiva dà un prospetto sistematico dei Cefalopodi della Siberia e dello Spitzberg, ai quali appartengono i generi *Ceratites*, *Sibirites* n. g., *Presphingites* n. g. *Hangarites* etc. Nella 2 p. Teller descrive i *Pelecypodi* di Werchojansk coi generi *Pseudomonotis*, *Oxitoma*, *Gervilia*, *Cardita* etc. Nella p. 3. Bittner descrive i Brachiopodi dell'imboccatura dell' Olenek a causa della mala conservazione non fu possibile di determinare che i soli generi *Lingula*, *Spiniferina* e *Rhynchonella*? Nella p. 4 trovansi dati i risultati degli studj fatti. Sul proposito dei rapporti di questo Trias artico-pacifico con altre provincie triassiche Mojsisovics dimostra l'affinità tra queste due faune, come pure il ritrovarsi nella prima fauna gran numero di tipi juvant.

Il Prof. James dà (Soc. of nat. hist. Cincinnati Journ. 1886, gennajo) un'enumerazione descrittiva dei Cefalopodi del gruppo di Cincinnati, (*Ortoceras Hindei* Jam., *Calpoceras arcuatum* n. sp., *Cyrtoceras Fareri* n. sp. etc.), con una bibliografia per quanto è possibile completa. James poi descrive anche *Gomphoceras Powersi* n. sp. del Wisconsin.

Il Prof. Schlöter descrive (Soc. di sc. nat. Bonn. 1885 Sitzb. p. 144) alcuni *Anthozoi* del Devoniano; così *Pachyteca stelliminans* n. g. n. sp., corallo che a prima vista nella sua struttura microscopica offre qualche somiglianza con alcune Spongie (*Astylospongia*), ma lo è piuttosto alla *Calamopora crinalis*, *Aulocystis cornigera* n. g. n. sp., nel suo esterno questo corallo si prende per un *Aulopora*, ma nella formazione interna delle cellule non differisce dalla *Syringopora*; poi *Astacium rhenanum* n. g. n. sp. del Devoniano del Reno, il quale prima fu ritenuto per una *Astracospongia Hamiltonensis* del Devoniano di Sowa descritto da Meek e Worthon.

Il D^r Rauff (l. c. p. 277) descrive alcuni fossili problematici del Giura bianco, che si conservano nel Museo di Bonn, così un *Diplopegma contegens* ritenuto dal Goldfuss per una *Scyphia secunda*, *Calyptraspongia condulata* ritenuta pure dal Goldfuss per una *Scyphia cancellata* etc.

Il Prof. Brauer dà un ragguaglio (I. R. Mus. di st. nat. Vienna, An. fasc. 2, 1886, 2 t.) sugli insetti paleozoici. In quanto alla loro determinazione Brauer rimarca esser di somma importanza avere cognizioni anatomici e morfologici degli insetti viventi, delle loro affinità genealogiche etc.—Gli insetti appaiono nelle diverse formazioni geologiche appunto come lo dimostrarono gli studj biologici. Nel periodo paleozoico cioè appare nel Siluro la *Paleoblattina* Brgt. dell'ordine degli Ortotteri genuini;—nel Devon appaiono delle forme di Odonati e di Sialidi;—nel periodo mesozoico trovansi nel Trias dei Coleotteri e Neurotteri;—nel Lias e nel Jura dei Neurotteri, Ortotteri, Coleotteri;—nell'Oolite dei Lepidotteri, i quali Scudder ritiene per Omotteri;—nel Jura biancastrato superiore appaiono ditteri, etc. Il detto Professore parla poi sul sistema degli insetti paleozoici;—fa alcune osservazioni critiche su alcune forme illustrate dal Brongniart e dello Scudder, dà i prospetti sistematici di questi due Naturalisti e finalmente dà ragguagli sulla terminologia delle ali.

Il Prof. Hantken tratta (Math. u. Naturw. Ber. di Fröhlich. Budapest, 1884-85, p. 177) dalla fauna microscopica della marna di Budakesz. Fra i foraminiferi sono a menzionarsi *Clavulina triquetra*, *Rotalia budakeszensis*, *Patellina major* e *minor* n. sp., specie che non si trovano in altre parti dell'Ungheria; poi *Verniculina Jokodensis* Hantk; *Pulvinulina Kovaczsiensis* n. sp. ed altre furono trovate anche negli strati eocenici di

Nagy Kovacz. Oltre i foraminiferi vi si trovano anche dei Briozoi, Ostracodi etc.

Il Dr Burbach nella sua contribuzione alla fauna dei foraminiferi del Lias medio presso Gotha (Ztschr. d. Naturw. Halle 1886, 2 t.) descrive le diverse specie di *Fronicularia*, fra le quali alcune specie nuove; vi dà anche la lista delle altre specie che vi si trovano in detta località; abbondanti sono le *Cristellaridee* in quanto a specie, varietà e forma; le *Margulinæ* lo sono in quanto al numero; d'interesse è l'*Ophthalmidium*, il quale genere fu trovato sin ad ora solo nel Jura superiore della Svizzera.

Il Prof. Pancic dà i risultati della sua seconda escursione botanica fatta nella Bulgaria "*Nova elementa ad floram Principatus Bulgaricæ* „ Belgrado 1886. In lingua serba. Novità scoperte in questo viaggio sono: *Cardamine amethystea*, *Heracleum verticillatum*, *Anthemis orbelica*, *Verbascum Jankaeannum*, *Pedicularis orbelica* scoperta anni fa da Janka nella Rumelia, *Poa alpina* var. e *Festuca varia* v. *vallida* Uechtr. Altre specie d'alto interesse sono: *Ranunculus Sprunuvianus* Boiss. (sul Monte Orbelo a 3090 p. s. m.) *Potentilla Hainaldi*, *Geum bulgaricum*, con *Sedum rhodiola*, *Senecio transylvanicus* e *Polygonum alpinum* etc., speciale menzione merita il *Chamaemelum caucasicum* specie nuova per l'Europa.

Il sig. Janka "*Amaryllideæ, Dioscoreæ et Liliaceæ europea, Clavis analytica*„. Rapporto al *Narcissus serotinus* Löff, Janka scrive: *Corregnola dubia* Willk. "Illustr. pl. Hispan. Sine ullo jure à *Narcissus* separata sieque infauſte ſuſpicionem in nobile genus Corregnoa commovens „; — troviamo dato anche un *Charistema* n. g., che ha il suo posto tra *Endymion* e *Chinodoxa* (Mus. Naz. 1886).

Il sig. Legue dà (Soc. d'agric. le Mans. Bull. 1885-86, f. 2) nota di un *Nasturtium anceps*, che l'autore ritiene per un ibrido di *N. sylvestre* ed *amphibium*, fra le quali due specie cresce abbondantemente l'*anceps* e delle quali due questo ha dei caratteri specifici; poi osserva Legue che il *Trifolium Molinari* Dalb. non differisce dal *Trif. incarnatum* che nel solo colore dei suoi fiori bianchi a principio, e che poi si fanno di color rosa.

Il sig. Reissenberger descrivendo i monti giganti alla frontiera della Transsilvania colla Rumenia (Soc. di sc. nat. Hermanstadt 1886 p. 95) enumera anche alcune piante rare, così sui Verfu esortea nota (p. 17) la *Knautia longifolia*, *Deyceuxia varia*, *Silene transsylvanica*, *Bruckenthalia spiculifolia*, *Aconitum Hostianum*, *Primula carpathica* etc., sul gran Negoj *Aronicum carpathicum*, *Aquilegia transsylvanica*, *Hieracium transsylvanicum*, *Crepis Fussii*. Sul Verfu Mandri (Mandra, p. 34); *Barbarea Kayseri*, *Viola declinata*, *Hieracium aurantiacum* etc.

Il sig. Bielz (l. c. p. 48) dà cenni sulla distribuzione del *Juniperus Sabina* nella Transsilvania e sul suo uso medicinale, poi sulle specie della *Syringa* che trovasi spontanea nella Transsilvania—la *S. vulgaris* e la *S. Josikea*.

Il sig. Focke descrive (Soc. di sc. nat. Bremen. 1886, p. 287) *Tragopogon porrifolius* \times *pratensis*, *T. porrifolius*, è dell'Europa meridionale, ma si trova anche nella Danimarca e nella Svezia meridionale e in qualche luogo della Germania; a p. 321 troviamo poi anche un prospetto della flora di Bremen, in cui havvi descritto un *Rubus danicus* Focke, al quale appartengono *R. conspicuus* e *macrothyrsos* e sembra identico al tipico *R. Salterii*; il *R. miricæ* Focke è una piccola forma del *R. Saltieri*. Il sig. Focke descrive (p. 334) anche un *Rubus cimbricus* di Flensburg, il quale assomiglia al *R. pyramidalis* K.;—e poi (p. 335) dà l'enumerazione dei *Rubus* della Sicilia con osservazioni critiche, così che *R. ulmifolius* Schtt. corrisponde al *R. rusticanus* M. il quale rappresenta la forma normale tipica del *R. ulmifolius*;—in due esemplari avuti dal sig. Lojacono sotto il nome di *R. frungipani* Focke riconobbe uno per un *R. dalmaticus*, l'altro per un *R. rusticus* (tipico *ulmifolius*) etc.

Il sig. Alpers (l. c. p. 289) dà una contribuzione alla flora di Stade.

Il sig. Beckman descrive (l. c. p. 285) un nuovo ibrido di *Carex*—*Carex panivulata* \times *teretiuscula*—dà i caratteri distintivi della *C. paniculata*, *teretiuscula* e di questo ibrido, nel quale non si trova traccia alcuna di pol-line.

Il sig. Dahlstadt descrive (Soc. di sc. nat. degli Studenti di Upsala sez. botan. Bot. Centr. Bl. N. 18-19 de 1886) alcune nuove specie di *Hieracium* della Norvegia, così *Hier. dovrense* fr. *glabellum* n. sub-spec., *H. dovrense praeustum* n. sp. affine al *H. prenanthoides* Vill. etc.

Il Dr Lindmann (l. c.) dà uno schizzo della vegetazione di Madeira.

Il Dr Eisenach dà (Soc. di sc. nat. Cassel-festsch. 1886) i risultati della sua escursione botanica al Monte Emanuele presso Rotenburg al Fulda.

Il sig. Geheeb dà (l. c.) un prospetto della flora del Dovrefjeld, monte tra Hjerkin e Drivstueen nella Scandinavia—fra le molte piante trovasi la *Vahlbergella apetala* una *Caricophyllacea*, il genere *Hieracium* è rappresentato dal *H. dovrense* e *flammeum*, l'*Alsine* dalla *A. borealis*, dalla *Alsine hirta*, dalla *Sagina nivalis*; vi si trova la vera *Salix lanata* del Nord; il colorito dei fiori del Nord, e principalmente il colore cerulco ed il rosso, che è molto più intenso di quello delle Alpi del Sud.

Il sig. Maximowitz dà (Accad. imp. di sc. San Pietroburgo 1886 Bull.

N. 1) le diagnosi di alcune nuove specie di piante dell'Asia e del Giappone.

Il sig. Klinge descrive (Soc. dei Nat. Dozpat Sitzb. 1885 p. 281) due piante nuove per la flora del Baltico — *Potamogelon densus* e *Centaurea paniculata* Jacq. (*maculosa* Lam.).

Il sig. Richter parlò nella seduta dell'aprile (1886) della Società zool. botan. di Vienna sulla *Atragene Wenderothi* facendo conoscere come essa sia identica alla *Atr. americana*, così pure che le *Atragene* della Svizzera e dell'Austria ritenute per *Wenderothi* o sono la *Atr. alpina*, oppure individui coltivati.

Il Dr Wettstein parlò (l. c.) sulle specie dell'*Onosma* dell'Austro-Ungheria. L'*O. echiioides* (*Cerintho echiioides*) trovasi nel Tirolo meridionale, nell'Istria, nella Dalmazia, qui essa si incontra coll' *O. stellulatum*, al Nord della Croazia essa si incontra coll' *O. tauricum*, al lembo orientale delle Alpi trovasi l' *O. calycinum*, e nel Tirolo meridionale è nelle parti limitrofe dell'Italia trovasi l'*O. echinoides* e l'*O. arenarium*, e non di rado un bastardo=*O. tridentinum* Wettst.

Il Dr Braunn parlò (l. c.) su alcune forme (*Fontanae*) del gruppo della *Mentha fontana*, la quale specie può essere considerata quale tipo di questo gruppo; questo dividesi in *Eufontanae* e in *Origanifoliae* secondo la forma del calice e delle foglie. Alla prima appartengono: *M. stachyoides*, *intermedia*, *fontana*, *parviflora* e *varians*, alle altre: *M. praticola*, *origanifolia*, *ocymoides*, *nemorosa* e *austriaca*. Il Dr Braun fa poi alcune osservazioni (l. c.) critiche sull'opera di Burnat e Gremli “sur quelques Roses de l'Italie”, queste riguardano principalmente le specie della Sicilia e quelle descritte da Gussone—le nuove specie per la Sicilia sono *R. Ponzini* Tratt. *Faventini* Bur. et Gr., *Seraphini* Vic. ritenuta dagli autori diversa dalla *R. Seraphina* di Gussone=*sicula* Tratt. etc.

Il sig. Sabransky (l. c. p. 89) dà una contribuzione alla flora dei *Rubus* dei piccoli Carpati, vi descrive *Rubus Posoniensis* n. sp. del gruppo delle “*Irritantes*”, affine al *R. platyphyllos* del Caucaso etc. etc.

Il sig. Lüscher dà (Soc. di sc. nat. Aarau IV, 1886), la flora di Zopfingen con le parti limitrofe dei Cantoni di Berna, Lucerna, Solothurn e Basilea, e vi dà anche uno schizzo geologico; d'interesse è che sulla cima del Bolchenfluh (1102 m.), la più alta montagna del Jura, trovasi persino *Urtica dioica*, *Taraxum officinalis*, *Chenopodium bonus Henricus*, *Lolium perenne*. Lüscher osserva poi che molte piante vanno perdendosi, a causa dello sterminio, che ne fanno i Touristi ed anche i Botanici, così le *Ophrys*, *Cypripedium*, la *Gentiana acaulis*, *Primula auricula*, *Daphne alpina* e *cneorum*, le quali

ultime si trovano presentemente in luoghi, ai quali non si può giungere senza pericolo della vita. A questa lista segue poi l'enumerazione delle piante più interessanti del lago di Sempach.

Il sig. Doengingki fa delle osservazioni fenologiche della flora dei dintorni di Kischinew dal 1845 al 1879. (Soc. dei Nat. Mosca 1885, p. 333) con indicazione della temperatura in ciascuna delle quattro stagioni e con aggiunte dei parassiti (funghi-licheni) e degli insetti nocivi.

Il Dr Schenk dà (Soc. di sc. nat. Bonn. 1885, Verh. p. 217, 2 t.) una contribuzione alla biologia di piante acquatiche, delle sommerse e delle nuotanti; parla sullo svernare d'esse, sulla loro propagazione in rapporto alla fruttificazione, sulla forma dei fiori, sulla fecondazione, formazione del frutto, diffusione del seme etc. etc.

Il Dr Zache tratta (Ztschr. der Naturw. Halle 1886) del numero e della grandezza dei raggi midollari e dà anche la lista dei legni che gli servirono per le sue osservazioni (*Prunus padus*, *Populus tremula*, *Acer tataricum*, *Acacia melanoxylon* etc.).

Il Dr Schwaiger dà negli scritti della società botanica di Landihut 1886 una tabella per determinare le specie del genere *Salix*—individui maschi; essa comprende le specie enumerate nella Synopsis del Koch ed i bastardi (Bot. Centr. Bl. N. 21, 1886).

Il Dr Eichelbaum parlò (Soc. botan. Amburgo, gennaio 1886) di una fasciazione di un *Leontodon taraxacum*; gli steli hanno la forma di una fascia di 2-3 cent. in larghezza, alla loro estremità trovansi due capolini pienamente normali.

Il sig. Pavani dà (Soc. Adr. di sc. nat. Trieste 1886) dei cenni storici sui giardini botanici; fa menzione dell'Orto botanico della Medea che servì quale mezzo d'istruzione per distinguere le piante, come pure per conoscere le loro proprietà medicinali; viene poi a parlare sui giardini dell'Italia, Francia, Germania, Inghilterra etc., degli erbarj in generale e di quelli del Biasolette e del Tommasini.

Il Prof. Fialowski fa menzione (Mathem. u. Naturw. Ber. di Fröhlich. Budapest) del "Herbarium Petri Melii", stampato a Klausenburg nel 1578, è un'opera assai rara, che contiene un pajo di centinaia di descrizioni di piante medicinali in uso nella pianura dell'Ungheria.

Il sig. Ebert dà una contribuzione alla flora delle *Diatomee* dei dintorni di Cassel; sono 114 specie fra le quali alcune sono ancora da determinarsi, fra le quali una affine alle *Amphilepta*, un'altra affine ad un *Legumen* (Soc. di sc. nat. Cassel 1886).

Il Dr Hansgirg dà (Oest. bot. Zeit. Vienna, aprile 1886) le diagnosi di alcune Alghe d'acqua dolce della Boemia.

Il Prof. Kjellmann parlò (Soc. di sc. nat. sez. botan. degli Studenti di Upsala 1886. Botan. Centr. Bl. N. 18-19. 1886) sulla vegetazione invernale della costa occidentale della Svezia e rammenta che anche negli inverni più rigidi trovansi in piena vegetazione: *Dumontia filiformis*, *Crucaria pollita*, *Petrocelis Ruprechtii*, *Calithamnion corymbosum* etc., che alcune specie di questa vegetazione invernale mancano del tutto nell'estate, come p. e. *Monotroma Grevillei* ed una nuova specie di *Porphyra*, ed altre della vegetazione estiva, mancano in quella dell'inverno, come *Poly-siphonia byssoides*, *Nemation multifidum* etc.

Il Prof. Stromfeldt (l. c.) descrive alcune nuove specie di Alghe, come *Diploderma tenuissimum*, anche dei nuovi generi: *Colloderma* e *Stragularia*.

Il sig. Tollner parla (Soc. di sc. nat. Francoforte a. Oder Mitth. N. 1. 1886) delle alghe marine, le quali si usano in medicina, come cibo etc. Queste alghe constano di 70-80 0/0 di una sostanza mucilaginosa, di una zuccherina, di un olio etero, di sostanze inorganiche etc. e non sono velenose. Fra le alghe medicinali sono menzionate: *Chondrus crispus*, *Gigartina mamilliosa*, *Fucus amylaceus*, *F. vesiculosus*, etc.—fra le alghe mangerecce sono menzionate: *Laminaria saccharina* (nella China), *Darwallia utilis* (nel Giappone, preparata come gli Asparagi); le alghe per servire come foraggio si usano principalmente alle coste dell'alto Nord;—nell'industria servono fra le molte: *Rhyplhlæe tinctoria* nella tintoria; *Fucus crispus* nella fabbricazione del sapone, etc.

Il Dr I. Müller descrive (Flora. Regensburg N. 8, 1886) alcuni Licheni della Georgia meridionale, così: *Amphilerna millegranum* Müll. affine al *granulosum* Müll., *Buellia austro-georgica* Müll., simile alla *B. effigurata*, Anzi etc.

Il sig. Arnold dà i risultati (Soc. zool. bot. Vienna 1886. Abh. p. 62) delle sue escursioni botaniche nel Tirolo e ne dà la lista dei Licheni raccolti nella valle del Sulden, delle quali ne fa tre gruppi 1. Licheni con substrato siliceo (mica e scisto argilloso) *saxicolae e terrestres*, 2. con substrato calcareo, *saxicolae, terrestres e muscicolae* e 3. con substrato organico in licheni su cortecce e *lignosae*.

Il Dr Zahlbruckner dà una contribuzione alla flora dei Licheni dell'Austria inferiore (l. c. p. 47).

Il sig. Morgan dà (Soc. of nat. hist. Cincinnati. Journ. Apr. 1886) la flora micologica della valle Miami; vi sono rappresentati i generi *Merulius*, *Dædalea*, *Favolus*, *Solenia* etc.

Il sig. Henning descrisse nella seduta del 2 febr. 1886 della sez. bot. della soc. di sc. nat. degli studenti di Upsala, due funghi della Svezia: *Hygrophorus Secretani* n. nom. (*Agaricus suaveolens* Secr.), il quale secondo Fries è identico coll'*Ag. pseudofragrans* Secret. e *Agaricus (Entolome) sericulus* f. var. *lutescens* fr. (Bot. Centr. Bl. N. 16, 1886).

Il sig. Schulzer de Muggenburg descrive (Soc. di sc. nat. Agram Glasnik N. 1-3, 1886) il *Phallus imperialis* Schulz., il quale ha la valva di color carmino intensivo, mentre quello del *Ph. impudicus* è di color biancastro; *Ph. roseus* Ditt. è secondo Schulzer una forma dell'*imperialis*; il *P. roseus* di Müller è più piccolo (*Ph. impudicus* Bary); *Ph. Clusianus* Reich. ha la valva di color cinereo, talvolta anche rosastro (*subrufa*). In questo Glasnik troviamo in lingua croata, dell'Arciduca Giuseppe: "risultati d'acclimazione di piante e conseguenze dell'iusolito rigido inverno a Fiume", poi del sig. Kucera "l'uomo e le scienze naturali", —del Prof. Brusina "sulla origine della società di scienze naturali a Agram." *

Il Dr Eichelbaum diede nell'adunanza del 30 ottobre 1885 della società botanica d'Amburgo, la lista dei *Basidiomiceti* dei dintorni di Amburgo.

Il Prof. Voss fa menzione (Oest. bot. Zeit. Vienna, Aprile 1886) di alcuni frammenti di funghi rinvenuti nelle palafitte preistoriche di Lubiana, essi appartengono ad una *Dædalea quercina*, ad una *Lenzites betulina* etc.

I sigg. Brolle e Thümen danno la 3. serie delle contribuzioni allo studio dei funghi del Litorale austriaco (Soc. adr. di sc. nat., Trieste 1885, p. 64); sono annoverate 88 specie, fra cui 9 sp. nuove, fra queste ultime *Oidium Verbenæ* Thüm., *Phoma rheina* Th., *Torula Broussonetiana* Th. etc.; la speciale attenzione è rivolta ai funghi delle piante utili, come *Peronospora viticola*, *Phoma baccae*, *Fibrillaria Xilotricha* etc.

Fu pubblicata la 5. centuria dei funghi dell'Ungheria (*Magyar Gombai*) dal Linhart di Budapest in esemplari ben conservati e con 20 figure, le quali danno dettagli anatomici del *Lophiostoma hungaricum* n. sp. Rehn., *Merulina lacrimans* (Wulff) Wint., *Plasmodiophora Brassicae* Worm.; poi le diagnosi dell'*Ophiobolus incomptus* n. sp. Niessl, *Puccinia Scillæ* n. sp. Linh., affine alla *P. liliacearum* Dub., etc. (Diotz. Bot. Centr. Bl. N. 17, 1886).

Il Dr Schroeter descrisse nella seduta della soc. siles. p. la coll. patr. di Breslavia li 29 gennaio a. c. un fungo, osservato sugli ovarj dei *Carices* al

* All'infedesso scrutatore della Croazia e Dalmazia Prof. Sp. Brusina, Presidente di questa nuova società croata, è riuscito costituire questa società, dalla quale la scienza ne ricaverà grandi vantaggi.

Congo e che, assomiglia di molto al *Sorosporium argentinum* di Spegazzini;—e poi mostrò alcuni funghi usati nel Giappone per cibo, come *Agaricus armillaria* in conserva,—*Ag. (Collybia) Shii Tako* Sieb. etc.

Il sig. Zukal descrive (Soc. zool. bot. Vienna 1886. Sitz. p. 4 e Abh. p. 123 1 T.) quei corpuscoli di forma sclerotica che si trovano su alcuni funghi, come *Helicosporangium coprophilum* n. sp., *Dendryphium bulbiferum* n. sp., *Hoplotrichum roseum* etc., denominati dall'Eidam *bulbille*, le quali prese in senso morfologico, sono germi non sviluppati; anche i così detti Sclerotii del *Penicillium glaucum* si possono riguardare come *bulbille* modificate.

Il Dr Limpricht dà nella flora crittogamica di Rabenhorst (fasc. 3, 1886) una enumerazione dei mosci frondosi, così fra i molti *Androea angustata* n. sp. della Stiria (1650 m. s. m.), *A. Huntii* n. sp. del Harz; questa specie fu descritta nel 1883 dall'autore sotto il nome di *A. commutata* n. sp., ma ora cangiata in *Huntii*, perchè il primo nome fu già dato dal Müller ad una nuova specie dell'Himalaya nel 1864 *Mildeelle* n. g., il quale assomiglia ad un *Euphascum*; *Acaulon mediterraneum* n. sp. della Sardegna. (Geheeb. Bot. Centr. Bl. N. 1, 1886).

Il Prof. Glaser di Mannheim dà la lista di quelle piante menzionate da Virgilio nei suoi quattro libri dell'Agricoltura e della Georgica, confrontando i nomi di quelle con quelli addotati presentemente, così *Aviarium*=*Sorbus aucuparia*, *Bacchur*=*Vitis vinifera*, *Casia*=*Daphne laureola*, *Ebenus*=*Dyospiros obenum* etc. e citando anche i versi, nei quali si trovano nominate quelle piante.

Il Dr Ed. Lindemann di Elisabethgrad fa menzione (Soc. dei Nat. Mosca 1885, p. 265) del suo erbario, il più grandioso che trovisi nelle mani di un privato e che ha origine di suo padre morto nel 1814; esso conta 23649 specie con circa 260000 esemplari, con due cataloghi, uno sistematico ed uno alfabetico;—in esso erbario vi sono anche alcune piante di Huest, Bruj e Clegero del XVII secolo; in questo erbario sono rappresentate in maggior o minor numero le flore di tutto il mondo; di interesse è la lista dei botanici, i quali hanno contribuito a detto erbario. *

In tutto il mondo esistono presentemente 197 giardini botanici di carattere scientifico; 64 di questi trovansi in Germania, 23 in Italia, 20 in Francia, 12 nella Gran Bretagna ed Irlanda, 6 nelle Indie occidentali, 5

* Il sig. Lindemann sarebbe disposto rilasciare il suo erbario a qualche Museo pel tenue prezzo di 6000 Rubli. Gli esemplari sono tutti ben conservati, in perfetto ordine etc.

negli Stati Uniti. Più della metà di questi giardini sono Istituti di Stato; Il 5 per 100 sono Istituti privati; Il 90 per 100 sono accessibili al pubblico; più di 2/3 sono aperti di domenica; fra i giardini sopra indicati ve ne sono alcuni evitati dai botanici per non venir in collisione coll'importanza dei rispettivi Direttori!! (Science. New-York N. 67, 16 aprile 1886).

Il sig. Stur, direttore dell'I. R. Istituto geologico di Vienna descrive le piante fossili del tufo e della breccia di Hötting presso Innsbruck (I. R. Istituto geol. Verh. N. 5 e Abh. XII 2 con 2 tav. 1886); fra le altre trovansi *Chamaerops* cf. *helvetica* Heer., dall'Anger presa per un *Cyperus Sirenium* Heer., e anche per un *Cyperites plicatus* Heer., la nervatura della foglia però corrisponde a quella d'una Palma e nominatamente a quella d'una *Chamaerops*;—*Actinodaphne Höttingensis* Ett. sp., dall'Unger presa per una *Persea*, anche per un *Laurus* o *Laurinea*. Unger però aveva conosciuta l'assomiglianza coll'*Actinodaphne molochina*, delle Indie orientali, il che viene constatato dallo Stur, per la quale Ettingshausen aveva proposto il nome di *Dapne Höttingensis*; *Actinodaphne frangula* Ett. sp. (dall'Unger *Ulmus Bronti* Heer. o *Carpinus*?, dall'Ettingshausen *Rhamnus frangula*), questa è precursore della recente *Act. angustifolia* dell'Asia tropica; poi *Satix*, *Accr.* *Cæstis* ed altri; le foglie però non possono esser determinate con sicurezza a causa della loro mala conservazione, come lo sono meno ancora le altre. Stur dà poi i rapporti di questa flora fossile con quella recente del giorno d'oggi; per determinare l'età geologica del tufo calcareo e della breccia di Hötting è di grande importanza la *Chamaerops*; essa fu assegnata al periodo interglaciale del secondo periodo glaciale, Unger e Stur però l'assegnano al periodo terziario.

Il Dr Fuhlig (Soc. di sc. nat. Bonn. 1885 Sitzber. p. 258) parla sulle piante (foglie di *Cinnamomum lanceolatum*) nella pietra cornea terziaria di Muffendorf presso Bonn.

Il Dr Keilhack dà la lista delle piante della flora diluviale della Germania settentrionale, poi un'altra delle piante rinvenute in una torbiera interglaciale presso Lauenburgo e di quelle d'una torbiera postglaciale nel Mecklenburgo (Bot. Centr. Bl. N. 15, 1886).

Il Dr Süpocz dà l'analisi chimica dei minerali più rari dell'Ungheria, così della *Sylvanite*, *Krennerite*, *Wehrte Semseyte* etc. (Math. u. naturw. Ber. Red. Fröhlich, Budapest III giugno 1884 —giugno 1885).*

* Questo annuario contiene in estratto le memorie presentate alla R. Accademia di scienze, e alla società di scienze naturali di Budapest.

Il sig. Krenner descrive (Mus. naz. Budapest. Term. füz. 1886) il *Tellurite* de' Facebaja, il quale trovasi su una matrice cornea col *Tellurio*, *Pyrite*, e *Guazzo*; essa si presenta in piccoli cristallini limpidi o giallastri; Krenner descrive poi anche la *Symplesite* di Felsobanya e la *Zygadite* dell'Andreasberg, la quale viene riconosciuta essere una Albite.

Il Dr Brezina descrive pure (Ann. dell' I. R. Museo di sc. nat. Vienna, fasc. 2, 1886) la forma cristallina della Tellurite.

Il sig. Dr Benkò e Jahn danno i risultati della analisi fatta d'una particolare resina rinvenuta nella miniera di carbone di Sil-Vajdei (Soc. di sc. nat. Hermanstadt 1886, p. 85). Essa si distingue dalla *Pianzite* per la minor quantità di cenere, per esser poco solubile nell'alcool e nell'etere; in quanto alle sue proprietà fisiche questa resina si avvicina alla *Pyrorctina*, ma mancando le analisi chimiche di questa, non si può farne il confronto. Nel caso che essa fosse una nuova specie si propone il nome di Bielzit.

Il Prof. Dechen fa menzione (Soc. di sc. nat. Bonn. 1885 (Corr. Bl. p. 154) d'un pezzo piuttosto grande di Basalte trovato in un tronco d'albero dopo che questo fu tagliato;—a prima vista fu tenuto per un meteorite;—un esame microscopico si sta preparando.

Il Dr Brezina parla (I. R. Museo di st. nat. Vienna Ann. 1886 2 fasc.) di alcuni Meteoriti stati regalati al detto Museo, così un ferro meteorico di Tennessee del peso di 131 Kil.; poi un altro del peso di 52 Kil. del New Messico; poi un altro dell' Arkansas di 42 Kil., dal quale era espulso il *Troilite* nel momento della sua caduta e vi restarono delle impressioni concave etc.

L'imp. Accademia di scienze di Vienna ha pubblicato or ora il 3° vol. dell'opera: "die internationale Polarforschung 1882-1883, die oesterreichische Polarstation Jan Mayen", il quale volume contiene i seguenti lavori: *Foraminiferi* del Dr Uhlig; *Porifere Anthozoi*, *Ctenofori* e *vermi* del Dr Marenzetter; *Polypomeduse* del Dr Lorenz; — *Echinodermi* del Dr Fischer; *Crustacee*, *Pyenogonidi* e *Arachnoidee* di Koelbel; — *Insetti* del Dr Becher; — *Molluschi* del Dr Pecher; — *Bryozoi* del Dr Lorenz; — *Tunicati* del Dr Bar. Drasche; — *Pesci* del Dr Steindachner; — *Uccelli* e *mammiferi* del Dr Fischer e Pelzeln; — la *flora* dell'isola Jan-Mayen fu descritta dal Dr Reichardt, le *rocce* della detta isola dal Dr Berwerth.

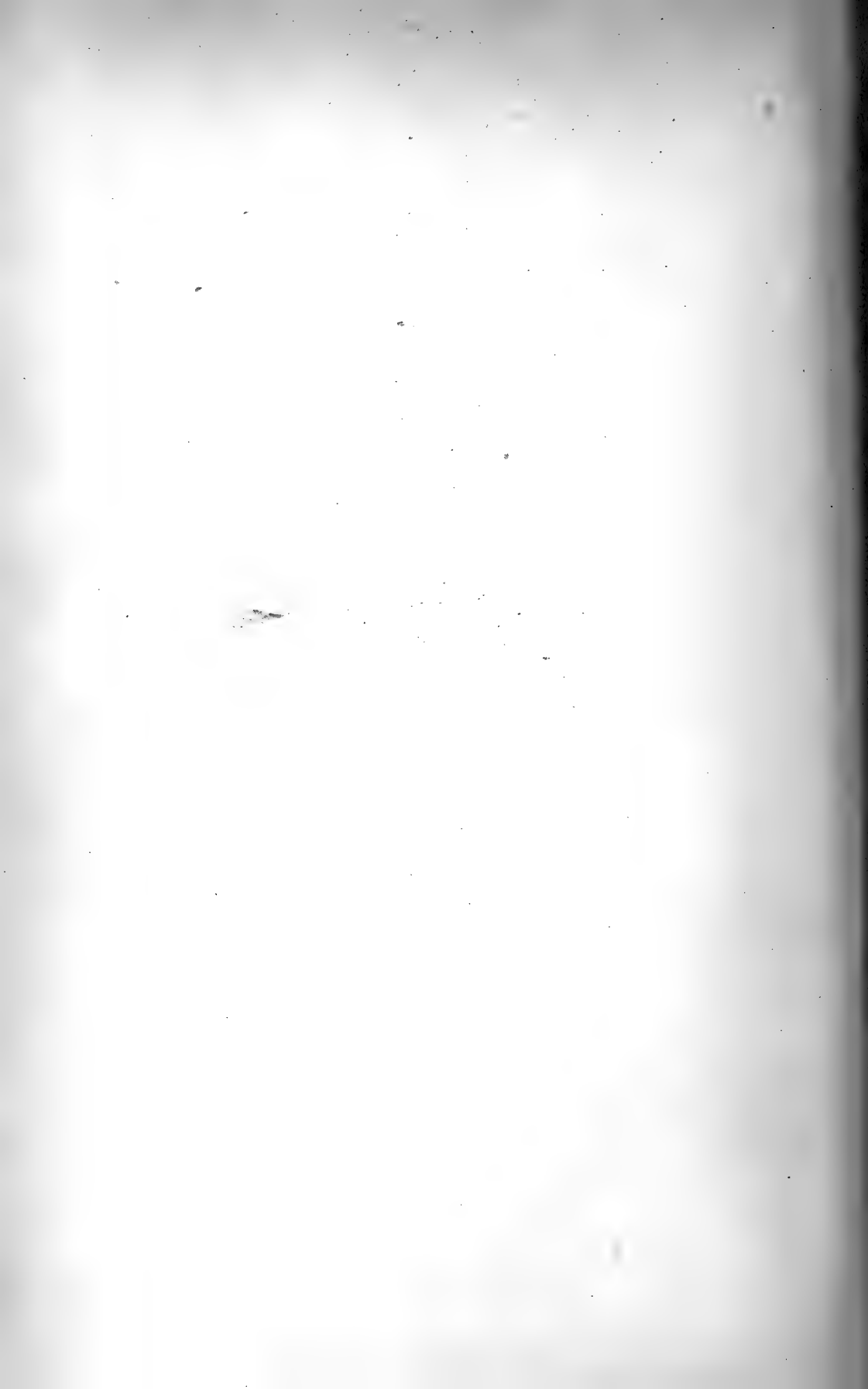
Sr.

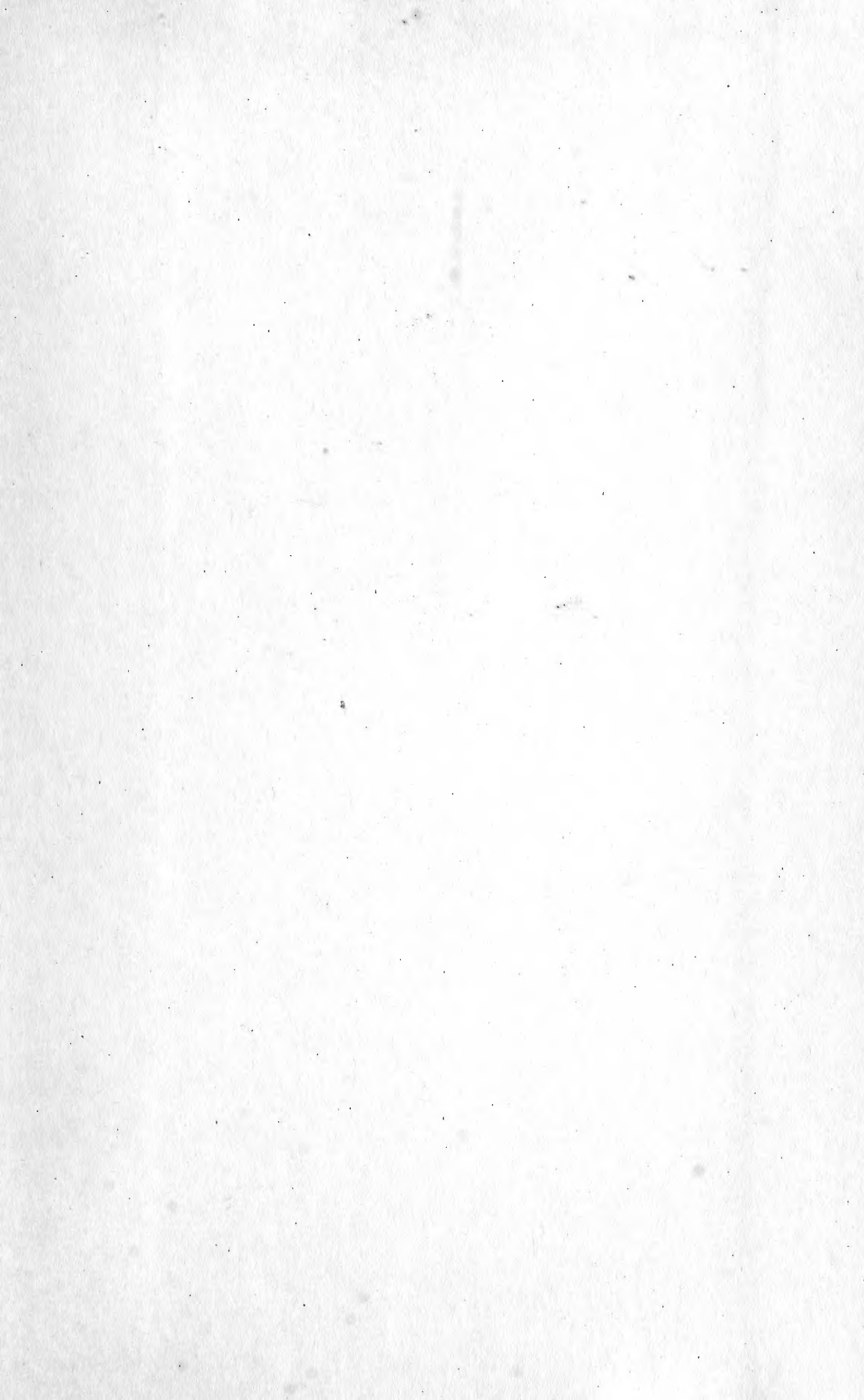


Abbiamo ricevuto il 1°, 2° e 3° trimestre 1886 del Bullettino della Società Entomologica italiana pubblicata il 29 giugno scorso.

Esso contiene :

BARGAGLI P.—Rassegna biologica di Rincofori europei (<i>continuaz.</i>)	pag. 3 e 259
— Di alcuni insetti scoperti recentemente in rocce carbonifere e siluriane	143
BERLESE A.—Julidi del Museo di Firenze (Tav. XII, XIII e XIV)	42 e 183
— La sottofamiglia dei Tarsonemidi (Tav. XV)	334
CARLINI (DE) A.—I Rincoti Emitteri ed Omotteri pavesi	97
CAVANNA G.—Sul Dimorfismo di stagione negli Araneidi	367
EMERY C.—Alcune Formiche africane etc. (Tav. XVII)	355
GABBI U.—Contribuzione allo studio dei nervi motori e della loro terminazione nei muscoli striati degli Artropodi (Tav. XI e XI bis)	310
GESTRO R.—Appunti per lo studio degli <i>Anophthalmus</i> italiani (Tav. I)	33
GRASSI B.—I progenitori dei Miriapodi e degli Insetti. Memoria IV. Cenni Anatomici sul Genere <i>Nicoletia</i> (Tav. VII-VIII).	173
— Mem. V. Intorno ad un nuovo Aracnide artrogastro, la <i>Koenenia mirabilis</i> (Tav. IX-X)	153
LATZEL R.—Diagnosi di specie e varietà nuove di Miriapodi raccolte in Liguria da G. Caneva	308
MAGRETTI P.—Varietà e specie nuove di Imenotteri Terebranti Tentredinidei	24
REITTER E.—Sechs neue Coleopteren aus Italien, gesammelt von Herrn Agostino Dodero	30
ROSTER D. A.—Cenno Monografico degli Odonati del gruppo <i>Ischnura</i> (Tav. II, III, IV, V, VI)	239









SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01314 7160